

UNIVERSAL  
LIBRARY

**OU\_204116**

UNIVERSAL  
LIBRARY

OSMANIA UNIVERSITY LIBRARY

Call No. T84  
1/44L Accession No. T328

Author

వేంకట లక్ష్మణ రావు, కామత్తూరు.

Title

లక్ష్మణ రాయ వ్యాసావళి.

This book should be returned on or before the date last marked below.









## తొలి పలుకు

ప్రహేళికలులా !

చైతన్యసావళిక ర్తయగు శ్రీయుత కొమఱ్ఱాజు వేంకట  
 లక్ష్మణరావుగారు తమకు చిర కాలపరిచితులు నిరం  
 భాషాభిగూఢము చేతను, ఒహుభాషాపాండిత్యము చేతను,  
 హాసపరిశోధనలయందుఁ జూపిన కాశలగు చేతను, సత్యా  
 వ్యవణదీక్ష చేతను లక్ష్మణరావుగారు మీవాత్సల్య గౌరవాతి  
 ముల కిదివఱకే పాత్రులైరి జీవించియుండినప్పుడే తా  
 జ్ఞానమును వ్రాసినవ్యాసములను చేర్చి సంపుటములుగ  
 నొకపదలెనని నాతో చెప్పుచుండిరి. ఈ యుద్దేశముతో  
 శాసనావళియొక్క కట్టికకూడ తయారుచేసిరి. కాని యుద్దే  
 ము నెరవేరికమునుపే పరలోకము లైరి. చనిపోయిన వెనుక  
 వ్యాసములను అచ్చొత్తించుచుని విజ్ఞానచంద్రికామండలి  
 యు నన్ను నియమించినప్పుడు మిత్రముణము కొంతవఱకైన  
 చ్చికొనుట కివకాశము గలిగినదని నగతసింది ముడిలివారి  
 హాజరు శిరసావహించితిని. కాని యీ ముద్రణవిషయమై  
 ఏ చేసిన దేమియు లేదు. విషయానుసరణముగ వ్యాసము  
 లు చేర్చి యచ్చ కిచ్చుటయే ఇది దొకటిరెండు తప్ప  
 లిన వ్యాసము లిదివరలో నచ్చయినవే. పోతననుగూర్చిన  
 సమును, కర్మయోగము నిదివఱకు ముద్రితము కాలేదు.

మిగిలిన యముద్రితవ్యాసములు రెండవ సంపుటములో  
బ్రకటింపబడును. ఈ సంపుటమునందు మఱికొన్ని వ్యాసములు  
చేర్చుట కుద్దేశించితిని. కాని గ్రంథ మిప్పటికే పూర్తి  
రించుటచేత నవి మానివేయవలసివచ్చినది. ఈ కాండ  
వలననే లక్ష్మణరాయని గూర్చి వ్రాసిన పండితాభిప్రాయము  
గూడ ఈ సంపుటములో జేర్చలేదు. మిగిలినవ్యాసములు  
లక్ష్మణరాయని సంక్షేపజీవిత చారిత్రమును, పండితాభిప్రాయములును  
రెండవసంపుటముగ త్వరలో ప్రచురింపబడును.

నేను దూరదేశమున నుండుటచేత ముద్రణమున  
దేమియు పాల్గొనలేకపోతిని. ఆధివిజ్ఞానసర్వస్వము తయా  
చేయుటలో కుడిభుజమై పనిచేసి లక్ష్మణరావుగారిచే 'సహాయ  
సంపాదకుడు' డని పిలువబడిన మల్లంపల్లి సోమశేఖరశర్మగారి  
చెన్నపట్టణమే వాసముగ నుండనియెడల ఈ సంపుటము ప్రచురిత  
మయ్యెడిది కాదు. ఈయన చారిత్రపరిశోధనములందీ  
లక్ష్మణరావుగారిచే తరిఫీదై ఆయనయెడల గురుభావముతో  
మెలగుచుండెడివాడు. ఆయనకు సోమశేఖరశర్మగారనిన  
పుత్రనాత్సల్యముగాని వేరొకభావము లేదు. ఇట్టిస్థితిలో ఈ  
వ్యాసానళి ముద్రణమునకు సోమశేఖరశర్మగారికి నేను వంద  
నము లర్పించ నవసరములేదు. లక్ష్మణరాయని ఋణము  
కొంతవఱకైనను తీర్చుకొనుట కనకాశము గలిగినందుకు  
మే మిద్దరము సంతసించుచున్నాము ఈ యవకాశ మొసంగి  
విజ్ఞానచంద్రికామండలివారికి కృతజ్ఞులము.

కంభకోణము,  
౧౬-౧౨-౧౯౨౩

వేమూరి విశ్వనాథశర్మ.

# విజ్ఞానచంద్రికామండలి చందాదారులకు విన్నపము

మహాశయులారా !

మీరు మాకు చిరి కాలమితలు. ఈమధ్య కొన్ని సం  
త్సరములు మీతో సాగత్యము జేసిపోయి విధి  
వశమన విశేష కష్టకర మగు పరిస్థితు లో నేను విజ్ఞాన  
చంద్రికామండలి మీ పూర్వస్నేహమానకై చెయిసాచు  
చున్నది. ముఖ్యపరిపాదకుండగు లక్ష్మణ గాయని యకాలమర  
ణమువలన నిప్పుడు విజ్ఞానచంద్రికామండలి తలలేనిమొండెము  
వలె నిలచియున్నది. ఇట్టి విచారసమయమున మిత్రసందర్శ  
నము దాఖోపశమన మగుననుటకు సందేహము లేదు.

౧౯౦౬ న సంవత్సరములో స్థాపితమై ౧౯౧౬ లనుగా  
పదిసంవత్సరములలో పుండలివారు ౩౦ పుస్తకములు ప్రచు  
రించిరి. అటుతరువాత పుస్తకములు వెలువడకుండుటకు కార  
ణములు లేకపోలేదు యుద్ధమువలన కాగితముల ధర విపరీత  
ముగ పెరిగి మానిబంధనల ప్రకారము చందాదారులకు  
స్వల్ప క్రయమునకు పుస్తకముల న దండేయ లేకుంటిమి. మరి  
యొకముఖ్యకారణము గూడ కలదు. ప్రకృతిశాస్త్రజ్ఞాన  
మును, జనసామాన్యములో స్వాతంత్ర్యభిలాషను పురికొల్పి

టకు శక్తిగల వివిధదేశముల చరిత్రలును, ప్రపంచోద్ధారకులనడగు మహాపురుషుల జీవితములును ప్రకటించుటయే మండలివారి యాదర్శము గాని నవలాప్రచురణము ముఖ్యోద్దేశము కాదు. ఇందుచేత ప్రచురించదగిన పుస్తకములసంఖ్య ప్రాయశః కొంతవరకు సంకుచిత మగును. మే మింతవరకు ప్రచురించిన గ్రంథములపట్టిక చూచినయెడల చాలవరకు ప్రకృతిశాస్త్రములు వెల్లడియైనవని తేలును. ముఖ్యముగ ప్రచురింపదగిన శాస్త్రములు మరికొన్ని గలవు. కాని ఆయా శాస్త్రములలో ప్రవీణులై మాతృభాషలో సుబోధకము, వ్రాయదగిన గ్రంథకర్త లగుదగులచేత గ్రంథసంపాదనః కష్టసాధ్యమయ్యెను. ఈ కారణములచేత గ్రంథప్రచురణనందు కొంత అతరాయము గలిగినది.

స్వవిషయము రెండుమాటలు చెప్పవలసియున్నది మండలి స్థాపకులలో నొకరై మొదటి రెండుసంవత్సరములు కార్యభారమును సంపూర్ణముగ నిర్వహించిన రావిచ్చెట్టురంగా రావుగారు గతించినప్పుడు మిత్రవియోగమునకు వగచితిమికాని మండలి యుద్దేశములకు భంగము గలుగునని భయపడలేదు. ఈసంవత్సరము వేసంగిలో మండలి సభ్యులలో నొకరగు తాడి మల్ల వెంకటరామయ్యగారు పరమపదమునొదిరి. వీరు కార్యభారమును వహింపకపోయినను మండలియొక్క బాల్యవస్థలో మిక్కిలి శ్రమచేసి మాయుద్దేశములను ఆంధ్రలోకమున ప్రచురించి యనేకులను చందాదారులుగఁ జేర్చిరి. క్రిష్ణుడు పులిమిడి పుట్రవతుగా ముఖ్యసంపాదకుని మరణము

నకు వగవలసివచ్చినది. లక్ష్మణరావుగారు మండలికి మొదటి నుండియు ఆయువుపట్టని వేరే చెప్పనక్కరలేదు మండలి యొక్క సామాన్య కార్యము లన్నియు నిర్వహించుటయేగాక మేము ప్రచురించిన పుస్తకములలో లక్ష్మణరావుగారిచేయి నొకనిది లేదు. ఇట్టి యమూల్యరత్నమును కోలుపోయినస్థితిలో మండలియొక్క భావిశ యాంధ్రుల అభిమానముతోను, అదానముతోను విశిష్టమై యుండుననిమాత్ర మిప్పుడు చెప్పగలము. ప్రస్తుతము మా కృతజ్ఞతను దెలుపుటకై లక్ష్మణరావుగారి వ్యాసాళిని రెండు సంపుటములుగ ప్రచురించి దీనిని దండజేయ నిశ్చయించితిమి. లక్ష్మణరావుగారియెడల విమోచివరకుఁ జూపిన గౌరవప్రేమాతిశయములే యీవిజ్ఞప్తి పత్రములలో నున్న వానివ్యాసాళికి ఆంధ్రదేశమున పూర్ణాదరిము సంపాదించు నని మానమృకము.

మండలి సభ్యులలో నొకరగు అయ్యదేవర కాళేశ్వర రావుగారు కారాగృహమునం దుండినప్పుడు పరాసువారి స్వాతిత్యవిజయమును తెలుగున అనువదించిరి. దీనిని మండలి వారు ప్రచురింపవలెనని లక్ష్మణరావుగారు జేవించియున్నప్పుడే కళ్ళయమైనది. అందుచేత ఈ మూడుపుస్తకములను వెంటనే ప్రచురించుటకు దీర్ఘానించితిమి. ఆంధ్రమహాశయులు తమ సహజవాత్సల్యమును, అభిమానమును మాయెడల చూపుచుండెద రను సంపూర్ణవిశ్వాసముతో విన్నవించు,

ఆచంట లక్ష్మీవతి,

మేనే జరు.



# లక్ష్మణ రాయ వ్యాసావళి



చారిత్రక విషయములు

ఆంధ్ర బ్రాహ్మణులలోని

నియోగివైదికభేద కాలనిర్ణయము \*

భరతఖండములోని యితరదేశములలో లేని చెందువంతలు ఆంధ్ర బ్రాహ్మణులలోఁ గలవు. అందొకటి బ్రాహ్మణులు లింగము కట్టుకొనుట. వీరిని మనదేశమున నారాధ్యబ్రాహ్మణులనియెదరు. అటువేలనియోగుల లోను గొందఱు ఆరాధ్యులశిష్యులై లింగములు కట్టుకొని యున్నారు. ఇందుకుఁ గందుకూరివారు బుద్ధిరాజువారు మొదలగు నాఱువేలకుటుంబములు దృష్టాంతము. ఆంధ్రబ్రాహ్మణులలో వృత్తినిబట్టి నియోగులనియు, వైదికులనియు చెనుతెగలేర్పడుట చెండవవంత. మొదటివంతనుగుఱించి మఱియొక తడవ వ్రాయఁగలను. ప్రస్తుతము చెండవవంతనుగుఱించి కొంత వివరింపఁ దలచితిని.

ఆంధ్రదేశములోని బ్రాహ్మణులతెగలు వైదికులు, నియోగులు అని చెందు. ఈచెందుతెగలవారును ఆంధ్రదేశంబునఁ గలసిమెలసి యసంఖ్య సంక త్వరములనుండియు నన్నదమ్ములవలె వాసముచేయుచున్నారు. ఇటీవల నేబది యాఱువది యేండ్లక్రిందట ఆంధ్రదేశముయొక్క యొకానొకభాగమందు వీరికిఁ

---

\* 'స్వధర్మప్రకాశిని' ప్లవంగ సం॥ కార్తిక, మార్గశిర మాసములు, సం ౧, సం ౪ : గీలు, పుట ౧.



క్రీ. శ. పదునెనిమిదవ శతాబ్దములో కంకంటి పాపరాజు ఈక్రింది పద్యములో నాటువేలవారిని పొగిడియుండుటచే నాకాలమునం దీశాఖవారు మిక్కిలి వైభవదశయుం దుండిరిని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

సీ. అఖిలరాజాధిరాజాస్థానజనహృద్యవిద్యావిహారు లార్చేలవారు  
కల్పకబలికర్ణకలశార్ణవోద్గీర్ణవిఠరణోదారు లార్చేల వారు  
సజ్జనస్తవనీయసతతనిర్వాణజహోపహారు లార్చేలవారు  
ఘనదుర్ఘటస్వామికార్యనిర్వహణప్రవీణతాధారు లార్చేలవారు

\* \* \* \*

ఇట్లు పదునెనిమిదవ శతాబ్దమున అటువేలవారుండి రని దృఢపఱచు కొని ఇంతకుఁ బూర్వపుకాలమున వీరుండిరా లేదా యని మన మాలోచించె దము. క్రీ. శ. యొక్క- పదునేడవశతాబ్దమున నీశాఖాభేద ముండె ననుటకుఁ గొన్నిప్రమాణము లున్నవి. కాని పదునాఱవశతాబ్దముననే వీరుండినటుల్పబల ప్రమాణ మున్నందున దానినే యిచ్చట నుదాహరించెదను.

కుమారధూర్జటి యనుకవి కృష్ణరాయవిజయకావ్యమునందుఁ దాను పాఁక నాటార్చేలవాడయినటుల స్పష్టముగా వ్రాసియున్నాడు:—

సీ. నను భరద్వాజగోత్రునిసదాపస్తంబనూత్రుని బాంధవస్తోత్రపాత్రు  
బాకనాటార్చేల వంశ ప్రసిద్ధుని ధూర్జటిపాత్రు బంధురచక్రిత్రు

\* \* \* \*

కృష్ణజేవరాజవిజయము క్రీ. శ. ౧౫౫౦ ప్రాంతమునందు రచింపఁబడిన దని బ్రహ్మశ్రీ కందుకూరి వీరేశలింగముగారు నిర్ణయించియున్నారు. (ఆంధ్ర కవులచరిత్ర-వ్యతీయభాగము కుమారధూర్జటిచరిత్ర చూడుడు.) ఇతఁముందుఁ జేయఁబడిన కాలనిర్ణయము లన్నియుఁ బంతులుగారి ఆంధ్రకవులచరిత్రము నుండియే గ్రహింపఁబడినవి. స్థలవిస్తరభీతిచేతఁ గాలనిర్ణయమునకుఁ గల కారణములన్నియు నిచ్చట నీయలేదు. ఆకారణములన్నియు సవిస్తరముగాఁ జూడఁగోరువారు ఆంధ్రకవులచరిత్రముఁ జూడవగును.

వైపద్యమును కవికాలనిర్ణయమునుబట్టి పదునాఱవశతాబ్దపుద్యమున ఆర్యేలకాఖ ప్రబలియుండెననియు, పాఠకనాటివారు ఆర్యేలవారిలోనుండి చీలిన యొకకాఖ యనియు మనము నిర్ధారణచేయవచ్చును. ఈ కుమార ధూర్జటి కవిధూర్జటియొక్క మనుమడు. కవిధూర్జటి కృష్ణదేవరాయల యాస్థానకవీశ్వరుడని యందఱికిఁ దెలిసిన విషయమే. మనుమడు నియోగి యైనప్పడు తాతమాత్రము వైదికియగునా? కావున కృష్ణరాయల సమయ మందు నియోగికావయ్యుండెనని మన మూహింపవచ్చును. కాని మన కీయూహ లతోఁ బనిలేదు. అప్పు డార్యేలవారు మిగుల విఖ్యాతిఁజెందిన కవులుగను, రాజ్యధురంధరులుగను, మంత్రీశ్వరులుగను, సైన్యాధీశులుగను నుండి రని చూపుటకు నాకాలమందలి ప్రత్యక్షప్రమాణములే కలవు. అందు మొదటిది పారిజాతాపహరణము.

పారిజాతాపహరణకర్త నంది తిమ్మన్న. ఈతనినే ముక్కు తిమ్మన్న యనియెదరు. ఈతఁడు తనకావ్యమును కృష్ణరాయనికి సంకితముచేసెను. ఈతఁడు 'ఆర్యేలపవిత్రకులుండ' నని తన కావ్యములోని చరమపద్యములో చెప్పకొనియున్నాడు:—

సీ. కాశికగోత్రవిఖ్యాతుఁ డాపస్తంబనూతుఁ డార్యేలపవిత్రకులుండ

\*

\*

\*

\*

కృష్ణరాయనియాస్థానకవి యగు మఱియొక మహాకవీశ్వరుండు మాదయ గారిమల్లన. ఈతఁడు తన రాజశేఖరచరిత్ర మను కావ్యములోఁ గృతిపతిని సంబోధించుచు నిట్లు వ్రాసియున్నాడు:—

సుగంధి. పారదప్రభావిభాసిభద్రకీర్తివాసినీ

పూర! దానధూతదివ్యభూజకామధేను! దు

ర్వార! యాఱువేలపశువార్ధిపూర్ణచంద్రమా!

సారబుద్ధిజాలసీత శత్రుభూమి భద్రమా!

ఆ. ౨.

శ్రీ. శ. పదునెనిమిదవ శతాబ్దములో కంకంటి పాపరాజు ఈక్రింది పద్యములో నాటువేలవారిని పొగిడియుండుటచే నాకాలమునం దీశాఖవారు మిక్కిలి వైభవదశయం దుండిరని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

సీ. అఖిలరాజాధిరాజాస్థానజనహృద్యవిద్యావిహారు లార్వేలవారు  
కల్పకబలికర్ణకలశార్ణవోద్గీర్ణవిత్తరణోదారు లార్వేల వారు  
సజ్జనస్తవనీయసతతనిర్వాణజహోహోపకారు లార్వేలవారు  
ఘనదుర్ఘటస్వామికార్యనిర్వహణప్రవీణతాధారు లార్వేలవారు

\*

\*

\*

\*

ఇట్లు పదునెనిమిదవ శతాబ్దంబున అటువేలవారుండి రని దృఢపఱచుకొని ఇంతకుఁ బూర్వపుకాలమున వీరుండిరా లేదా యని మన మాలోచించెదము. శ్రీ. శ. యొక్క పదునేడవశతాబ్దమున నీశాఖాభేద ముండె ననుటకుఁ గొన్నిప్రమాణము లున్నవి. కాని పదునాఱవశతాబ్దముననే వీరుండినటుల ప్రబల ప్రమాణ మున్నందున దానినే యిచ్చట నుదాహరించెదను.

కుమారధూర్జటి యనుకవి కృష్ణరాయవిజయకావ్యమునందుఁ దాను పాఠక నాటార్వేలవాడయినటుల స్పష్టముగా వ్రాసియున్నాడు:—

సీ. నను భరద్వాజగోత్రునిసదాపస్తంబనూత్రుని బాంధవస్తోత్రపాత్రు  
బాకనాటార్వేల వంశ ప్రసిద్ధుని ధూర్జటిపాత్రు బంధురచక్రిత్రు

\*

\*

\*

\*

కృష్ణజేవరాజవిజయము శ్రీ. శ. ౧౫౫౧ ప్రాంతమునందు రచింపఁబడినదని బ్రహ్మశ్రీ కందుకూరి వీరేశలింగముగారు నిర్ణయించియున్నారు. (ఆంధ్రకవులచరిత్ర-స్మృతీయభాగము కుమారధూర్జటిచరిత్ర చూడుఁడు.) ఇకముందుఁ జేయఁబడిన కాలనిర్ణయము లన్నియుఁ బంతులుగారి ఆంధ్రకవులచరిత్రము నుండియే గ్రహింపఁబడినవి. స్థలవిస్తరభీతిచేతఁ గాలనిర్ణయమునకుఁ గల కారణములన్నియు నిచ్చట నీయలేదు. ఆకారణములన్నియు సవిస్తరముగాఁ జూడఁగోరువారు ఆంధ్రకవులచరిత్రముఁ జూడవగును.

వైపద్యమును కవికాలనిర్ణయమునుబట్టి పదునాఱవశతాబ్దపుద్యమున ఆర్యలశాఖ ప్రబలియుండెననియు, పాఠకనాటివారు ఆర్యలవారిలోనుండి చీలిన యొకశాఖ యనియు మనము నిర్ధారణచేయవచ్చును. ఈ కుమార ధూర్జటి కవిధూర్జటియొక్క మనుమడు. కవిధూర్జటి కృష్ణదేవరాయల యాస్థానకవీశ్వరుడని యందఱికిఁ దెలిసిన విషయమే. మనుమడు నియోగి యైనప్పడు తాతమాత్రము వైదికియగునా? కావున కృష్ణరాయల సమయ మందు నియోగిశాఖయుండెనని మన మూహింపవచ్చును. కాని మన కీయూహ లతోఁ బనిలేదు. అప్పు డార్యలవారు మిగుల విఖ్యాతఁడైన కవులుగను, రాజ్యధురంధరులుగను, మంత్రీశ్వరులుగను, సైన్యాధీశులుగను నుండి రని చూపుటకు నాకాలమందలి ప్రత్యక్షప్రమాణములే కలవు. అందు మొదటిది పారిజాతాపహరణము.

పారిజాతాపహరణకర్త నంది తిమ్మన్న. ఈతనినే ముక్కు తిమ్మన్న యనియెదరు. ఈతఁడు తనకావ్యమును కృష్ణరాయనికి సంకీర్తముచేసెను. ఈతఁడు 'ఆర్యలపవిత్రకులుడ' నని తన కావ్యములోని చరమపద్యములో చెప్పకొనియున్నాడు:—

నీ. కాళికగోత్రవిఖ్యాతుఁ డాపస్తంబనూత్రుఁ డార్యలపవిత్రకులుడు

\*

\*

\*

\*

కృష్ణరాయనియాస్థానకవి యగు మఱియొక మహాకవీశ్వరుఁడు మాదయ గారిమల్లన. ఈతఁడు తన రాజశేఖరచరిత్ర మను కావ్యములోఁ గృతిపతిని సంబోధించుచు నిట్లు వ్రాసియున్నాడు:—

సుగంధి. పారదప్రభావిభాసిభద్రకీర్తివాహినీ

పూర! దానధూతవిద్యభూజకామధేను! దు

ర్వార! యాఱువేలవంశవార్ధిపూర్ణచంద్రమా!

సాఁబుద్ధిజాలనీత శత్రుధూమి భద్రమా!

ఆ. ౨.

ఇటుల గవితే సంబోధింపఁబడిన కృతిపతి నాదిండ్ల అప్పామాత్యుఁడు. ఈతఁడు కృష్ణదేవరాయనికి మంత్రియైన తిమ్మరసుకు జామాత యగుటచే నా మహనీయుఁడును అఱువేలనియోగియని సుస్థిరమగుచున్నది. ఈ యప్పా మాత్యుఁడు తిమ్మరసుకుమార్తె యగు తిరుమలాంబికను బెండ్లియాడెను. ఈ తఁడు కొండవీటికి దండనాథుఁడుగా నుండినటులఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈ తనితమ్ముఁడుగ గోపన గుత్తిగుర్గమునకు దండనాథుఁడుగా నుండెను. ఇటుల శ్రీకృష్ణరాయలవారి కాలములో నియోగులుండుటయేగాక వారు మహోన్నతదశయం దుండిరని స్పష్టపడుచున్నది. కృష్ణదేవరాయలవారు క్రీ. శ. ౧౫౦౯ మొదలుకొని క్రీ. శ. ౧౫౩౦ వఱకు రాజ్యముచేసినందునఁ బదునాఱున శతాబ్దప్రారంభమునను, పదునైదవశతాబ్దాంతమునందును అఱువేల వారు విజృంభించియుండిరని చెప్పవచ్చును. ఇదియఁ గాక ముక్కుతిమ్మన 'ఆర్యేలపవిత్రసంఘఁడు' అని వ్రాసియున్నాఁడు. ఆర్యేలశాఖను గుఱించి యింత ఘనతగాఁ జెప్పుకొనుటకు నది యప్పటికే మిక్కిలి పురాతనమైనదిగా నుండవలెను. అప్పుడు పుట్టినదిగాఁ గాని నూఱుసంవత్సరములకు లోపల పుట్టినదిగాఁ గాని యుండనోపదు. అందువలన ఈ శాఖ పదునాల్గవ శతాబ్దాంతమునఁ గూడ నుండెనని చెప్పవచ్చును.

ఇదియేగాక క్రీ. శ. ౧౮౨౭ వ సంవత్సరముమొదలు, క్రీ. శ. ౧౮౫౦ వఱకు రాజ్యముచేసిన నరసింహదేవరాయల (ఈయన కృష్ణదేవరాయలతండ్రి) యాస్థానకవీశ్వరుఁడగు వలయమూరుతకవి ముక్కుతిమ్మనకు మేనమామ. ఈ కవియొక్క నిజమైనపేరు ఘంట సింగయ్య. ఈతని మేనమామ నందిమల్లయ్య. ఇందువలనఁ బదియైదవశతాబ్దమధ్యమువఱకుండిన యీ కవులందఱు నియోగులని మనము స్పష్టముగాఁ జెప్పవచ్చును; క్రీ. శ. ౧౮౨౦ వ సంవత్సరము రాజ్యమునకు వచ్చిన సాళువగుండ నృసింహపాఠునికి నాదిండ్లప్పామాత్యుని ముత్తాతతమ్ముడైన చిటిగంగన్న మంత్రిగా నున్నటుల రాజశేఖరచరిత్రలోఁ జెప్పఁబడియున్నది. (ప్రథమాశ్వాసములోని కృతిపతివంశవర్ణన చూడుఁడు)

ఇందువలనఁ బదునాల్గవ శతాబ్దాంతమువఱకే యీశాఖ ప్రబలి యీశాఖవారనేకు లనేకరాజులయొద్ద మంత్రిత్య సేనాపతిత్వముల సంపాదించి ఆంధ్ర కర్ణాట దేశములలోని రాజ్యములను దమధీశక్తిచే మంత్రిత్యమున స్వాధీన పఱచుకొనిరని మనము చెప్పవచ్చును.\*

\* వైయంశములు వ్రాసి యచ్చుకుఁ బంపినతరువాతఁ బదునాల్గవ శతాబ్దాంతమునను, బదునేనవ శతాబ్దారంభమందును ఆఱువేలనియోగిశాఖ తెలుఁగు నీమలో మిక్కిలి ప్రబలియుండెనని చూపుటకు బలవత్తరమైన యాధారము కనుపించినది. అనంతమాత్యుడనుకవి భోజరాజీయ మను శావ్య మొకటి రచించెను. ఈతఁడు అనంతఛందస్సు, రసాభరణము అను రెండు లక్షణగ్రంథము లనుగూడ రచించెను. భోజరాజీయములో నీతఁడు తనపూర్వుల వర్ణించుచుఁ బూర్వులలో నొక్కనికి నార్గరుకొడుకులు గలిగిఁచి చెప్పి యిట్లు ఉక్తమై ట్టిచియున్నాఁడు:—

క. ఈయార్వురు నొక్కొక్కఁడు

వేయిండ్లకు మొదలుగాఁగ వెలయుదురని కా

దే యాఱువేలపేరిడి

రీయన్వయమునకు నేష్య మెఱిగినపెద్దల్.

[ప్రథమాశ్వాసము - ౮గి వ పద్యము.

ఇందువలన నీకవి యాఱువేలనియోగియని స్పష్టము. ఈతఁడు శాలి వాహనశకము ౧౩గి౬ వ సంవత్సరమునం దనఁగా క్రీస్తుశకము ౧౩౩౪ వ సంవత్సరమునందు రసాభరణమును అలంకారశాస్త్రమును రచించినట్లుల నా గ్రంథములోనే వ్రాసికొనెను. కావునఁ బదునాల్గవశతాబ్దాంతమునను, పదు నైదవ శతాబ్దారంభమునను వైదికనియోగిభేద ముండెను అని నిశ్చయించుటకు నేమియు సంశయము లేదు. ఇంతియ కాదు. వైని నుదాహరించిన పద్యమునాని 'ఏష్యము' అను పదమువలన ఆఱువేలనియోగు లంతకు మిక్కిలి పురాతన

శ్రీనాథునికాలమును, అతని గ్రంథములును చూచినను సైసంగతియే స్థిరపడుచున్నది. శ్రీనాథుడు పదునాల్గవ శతాబ్దాంతమునందును, పదునైదవ శతాబ్దారంభమునందును నున్నవాడు. ఈతఁ డాఱువేలనియోగి యైనట్లుల ఈ క్రిందిపద్యమువలనఁ గావచ్చుచున్నది :—

పాఁక నాఁటివీవాడవు బాంధవుడవు

కమలనాథునిమనుమఁడ వమలమతివి

(భీమఖండము.)

పాఁక నాఁటివా రాఁవ్వలవారిలోని వారని యిదివఱకే స్థిరపఱచినాము. గనుక పాఁక నాఁటివాఁ డనఁగాఁ బాఁక నాఁటారవ్వల నియోగియని యర్థము స్పష్టము. సైపద్యములోని ‘బాంధవుడవు’ అను పదము ముఖ్యమైనది. ఇది

కాలమునుండియే యుండి రని మన మూహింపవచ్చును. ఆఱువేలశబ్దమునై నుత్పేక్ష చేయుట చూడఁగా, ఆకాలపువారికిఁగూడ ఆఱువేలశబ్దవృత్తి తెలియనంత పురాతనకాలముకిందనే యీశబ్దమును, తద్వ్యోతకమగు శాఖయుఁ బుట్టెనని తోచుచున్నది.

ఈ ‘నియోగి’ ‘ఆఱువేల’ శబ్దములను గూర్చి యొకవిశేష మిచ్చట వ్రాయవలసియున్నది. పూర్వపు ఆంధ్రకవులు ఆఱువేల పదమునే వాడిరి. కాని నియోగిపదమును వాడలేదు. సై వ్యాసములో నుదాహరింపఁబడిన పద్యములవలన ఈమాట చదువరులకుఁ దేటపడఁగలదు. నాలుగయిదువందల సంవత్సరములక్రింద అజవదేశమునకుఁ బోయి యుచ్చటనే యున్న యాంధ్రనియోగుల సంతతివారిని మీరివరని యడిగిన మేము ఆఱువేలవారమని చెప్పెదరే కాని నియోగుల మని చెప్పరు. ఉత్తరసర్కారులలోనివారు మాత్రము మేము నియోగుల మని చెప్పెదరు. కావున మొదట నాఱువేలపదమే విశేషముగా వాడుకలో నుండెననియుఁ దరువాతఁ గొన్ని దినములకు నియోగిపదమునకుఁ బ్రాముఖ్యత వచ్చెననియు తోచెడిది.

కృతిపతియైన బెండ్రూడి యన్నయమంత్రి కవినిగూర్చి చెప్పినాడు కావున శ్రీ శ. ౧౪౦౦ వఱకు ననగా నేటికి నైమవందల యేండ్లక్రిందనే నియోగులు కవిత్వ మంత్రిత్వముల స్వాధీనపఱచుకొని రని చెప్పటకు సందేహము లేదు. ఇట్లు మనము విజయనగరరాజులలోని రెండవ హరిహరరాయల రాజ్య కాలమువఱకు వచ్చిచేరితిమి. ఇంక నింతకుబూర్వ మీ వైదికనియోగివిభేద మున్నదా లేదా యని మనము విచారించవలసియున్నది. కాని యంతకుఁ బూర్వపు గ్రంథములలో ఆఱువేలవారనిగాని, పాఁకనాఁటివారనిగాని యుండదు. కావున మనము పదనాల్గవ శతాబ్దమునకుఁ బూర్వపు నియోగులను మఱియొక లింగము (గుర్తు)చేఁ గనుగొన వలసి యున్నది. గ్రంథాదులలో నుపయోగింపఁ బడిన 'అమాత్య', 'మంత్రి', 'సచివ', 'దండనాథ' మొదలగు పదముల వలన మనము ఆవర్ణనకు విషయభూతుఁ డగు పురుషుఁడు నియోగి యని నిశ్చయింపవచ్చును. పల్లెకరణమైనను అత్యంతముబీదవాఁ డయినను నియోగి తనపేరుతోఁ గలిపి 'అమాత్య' పదము వ్రాయును. ఇది యొక విశేషము. కావున దీనిని పట్టి మనము మనయైతిహాసికపరిశోధన (Historical Investigation) చేయవచ్చును. కాని యీపద్ధతిని గుఱించి శ్రీవిద్యారణ్య చరిత్రలో మ. రా. రా. వావిలాల శివావధానులు బి. ఏ. గారిక యాత్రే పణ చేసియున్నారు. నియోగి వైదిక విభేదములేని మహారాష్ట్రీలు, ఇతర దేశస్థులు కూడ నిజముగా మంత్రిలుగానుండి అమాత్యపదము నుపయోగించి రనియు, ఆంధ్రులలోని వైదికులు నిజముగా మంత్రిపదమును జెడివవా రేల 'అమాత్య' పదప్రయోగము చేసి యుండకూడదనియు, అందుచే 'అమాత్య' పదమువలన వీఁడు నియోగియని నిశ్చయించుటకు వీలులేదనియు వారువ్రాసిరి ఈయాత్రేపణ కొంతవఱకు నిజమైనదియె. కావున నిది గ్రాహ్యమే. మనము పస్తుతవిచారణలో నియోగి యని చెప్పఁదలంచిన పురుషుఁడు ఆంధ్రబ్రాహ్మణుఁడుగా నుండవలయును. 'అమాత్య' పదవాచ్యుఁడుగఁ గాని, తిదర్థక పదవాచ్యుఁడుగఁ గాని యుండవలెను. ఏకాక్షర నొద్దను మంత్రిగా నుండఁ గూడదు. ఇన్ని లక్షణము లేకీభవించినయెడల శ్రీ వావిలాల శివావధానులు



గారి యాత్రేపణ యచ్చట వర్తింప నేరదు. కావున మన పేవంగుణవిష్టలనే ప్రస్తుతవిచారణలో గ్రహింతము.

ఇట్టివారిలో మొదటివాఁడు బమ్మెరపోతరాజు. ఈతఁడు ఆంధ్రప్రాప్తాంశాఁడనియు, అత్యంతము బీదవాఁడనియు, గృహిణుల జీవనము చేయుచుండెననియు నందఱు తెలిసినదిను. ఈతఁడు తనభాగవతములోను, ఇతరు లీతని గుఱించి యితరగ్రంథములలోను, 'పోతనామాత్యుఁడ'ని వాడియున్నారు. కావున నీతఁడు నియోగియని స్పష్టముగఁ జెప్పవచ్చును. ఈతఁడు శ్రీనాథునికి సమకాలీనుఁడైనను, ఆతనికింటె నిరువది ముప్పది సంవత్సరములు పెద్దవాఁడు. ఈతఁడు శాలివాహనశకము ౧౩౦౦ ల సంవత్సరమునం దనఁగా క్రీ. శ. ౧౩౭౮ వ సంవత్సరమునందు జనన మొందినట్లు తెలుఁగు భాగవతమును ముద్రించినవారు పీఠికయందు వ్రాసియున్నారు. ఇది విజయనగరరాజుయిన మొదటి బుక్కరాయలకాలము. ఈ బుక్కరాజు నొద్దనే శ్రీమాధవాచార్యులవారు మంత్రిగానుండిరి. కావున శ్రీవిద్యారణ్యులవారికాలమున ఆంధ్రప్రాప్తాంశులలో వైదిక నియోగి విభేదము లేక యుండెనని శ్రీవావిలాల శివావధానులు గారు వ్రాసినమాట మనము సంశయింపవలసి యున్నది. ఇట్లు బహుశాఁచ శతాబ్దమును శోధించి పిదప పదమూడవ శతాబ్దమునకుఁ బోయెదము.

పదమూడవ శతాబ్దములోని యాంధ్రప్రాప్తాంశ మార్తాండుఁ డనఁదగువాఁడు కవిప్రహ్మయైన తిక్కనసోమయాజి. కాని యీతఁడును, ఈతని తండ్రి తాతలును, రాజులయొద్ద నిజముగా మంత్రియై యున్నందున ఈతని గ్రంథములలోని అమాత్యపదము లన్వర్థకములు. శ్రీ అవధానలవారి యాత్రేపణ విషయములు. కావునఁ బ్రస్తుత విచారణలో మన కుపయోగపడ నేరవు.

పైనఁ జెప్పిన కారణముచేఁ డిక్కన సోమయాజికాలమున నియోగులుండిరా లేదా యని శోధించుటకు మనము వేలుమార్గములఁ జూడవలెను. అందుఁ గొన్నిటి నిచ్చట నిచ్చుచున్నాను.

౧. తిక్కన సోమయాజివంశపువా రిప్పుడు నెల్లూరు మండలములోని పాటూరు అనుపల్లెకుఁ గరణములుగను, పాఠశాలార్యులవారుగను నున్నారు. కావున వారి పూర్వుఁ డగు తిక్కనయు నియోగియై యుండవలెను అని మన మూహింపవచ్చును.

౨. అనంతమాత్యుఁ డను కవి భోజరాజీయములోఁ దనవంశమును వర్ణించుచుఁ దన ముత్తత యగు బయ్యనను గుఱించి యీ ప్రకారము వ్రాసి యున్నాడు:—

చ. క్షీతిఁ గ్రతుకర్తృతామహిమ చేకొని పంచమవేదమైన భా  
రతముఁ దెనుంగుబాస నభిరామముగా రచించినట్టి యు  
న్నత చరితుండు తిక్కకవివాయకుఁ డాదట మెచ్చి భవ్య భా  
రతి యనఁ జేరుగన్న కవిరత్నము బయ్యనమంత్రి యల్పుడే.

ఈ పద్యమువలన అనంతమాత్యుని పూర్వుఁడగు బయ్యనామాత్యుఁడు తిక్కన సోమయాజి సమకాలీనుఁడని స్పష్టముకదా. అనంతమాత్యుఁడు తా నాఱువేలవాడ నని స్పష్టముగా వ్రాసియున్నాఁడు. (ప్రథమాశ్వాసము-౪౨-వ పద్యము చూడుడు) కావున ఈతని ముత్తతయగు బయ్యనయు నాఱువేలనియోగి యని మనము నిశ్చయింపవచ్చునుగదా! ఇనియుఁగాక యీ కవివంశములో నెవ్వరును మంత్రిలు గాకపోయినను అందఱికి నీతఁడే 'మంత్రి' 'అమాత్య' పదములఁ బ్రయోగించియున్నాఁడు. బయ్యన మంత్రి గాకపోయినను ఈతనిని అనంతకవి 'మంత్రి' 'చమూపతి' పదములతో గౌరవించి యున్నాఁడు. కావునఁ విక్రమ సోమయాజికాలమునఁ గూడ నాఱువేల నియోగిశాఖ యుండెనని నిశ్చయముగాఁ జెప్పవచ్చును.

ఇటులఁ బ్రతీతికొనఁగల శతాబ్దాంతముకలకుఁ బరిశోధన చేసి యింకను సంతకుఁ బూర్వకాలపు వాఙ్మయమును పరిశీలించి చూడఁగాఁ బదనొకండవ శతాబ్దములో ననఁగా నన్నయభట్ట, రాజరాజనరేంద్రుల కాలములో వైదిక

నియోగిశాఖాభేదంబులున్నటులఁ గానవచ్చుచున్నది. ప్రస్తుతము మనకుఁ దెలిసినంత వఱకు నాంధ్రవాల్మీకి యనఁదగు నన్నయభట్టును, ఆతనికి నాంధ్ర భారతగద్యలో సహాయుఁ డయిన నారాయణభట్టును వైదికశిఖామణులని మనము భట్టపద ప్రయోగమువలన నూహింప వచ్చును. నన్నయభట్టు నియోగి యని యొకానొకరుసాధింప యత్నించిరి. కాని యట్లు సాధించుట యసాధ్యము. భట్టపదప్రయోగమేగాక నన్నయ తాను రాజరాజనరేంద్రుని వంశమునకు రాజపురోహితుఁడనని 'తనకులబ్రాహ్మణ' అను పదముచే భారతము లోనే చెప్పియున్నాఁడు. కావున ఆంధ్రభాషావహుటికి జనకుఁడై, వాగను శాసనం డను ప్రాథమికుడుచే శోభితుఁ డగు నన్నయ తమవాఁడని చెప్పుకొను గౌరవ వైదికులకే గలదని నొక్కివక్కాణింపవచ్చును.

ఆ కాలమున నియోగిశాఖ యున్న దనుటకు పావులూరు మల్లనకృత మైన గణిత మొక నిదర్శనము. మల్లన రాజరాజ నరేంద్రునివలన నగ్రహాంశము వడసినవాఁడు కావున నన్నయభట్టునకు సమకాలీనుఁడు, ఈతఁడు తన గ్రంథములలో దనను గుతించియు, దన పూర్వులను గుతించియు జెప్పియున్నాఁడు. అం దొకరును ఏరాజునొద్దవైనను మంత్రిలుగా నుండినటుల జెప్పుకొని యుండలేదు. అందుచే నీతఁడు మంత్రికాఁడనుట స్పష్టము. అయినను తన గ్రంథముయొక్క యాశ్వాసాంత గద్యములో 'పావులూరి మల్లనామాత్య ప్రణీతం బైన దశవిధ గణితశాస్త్రంబునందు' అని వ్రాసియున్నాఁడు. ఇందు వలన నీతఁడు నియోగి యనియు, ఆ కాలమందు నియోగి వైదిక శాఖాద్వైధంబుండె ననియు మనమూహింపవచ్చును.

రాజరాజ నరేంద్రుఁడు క్రీ. శ. ౧౦౨౨ మొదలు ౧౦౬౩ వఱకు రాజ్యముచేసినటుల శాసనాదులనుబట్టి నిర్ణయింపఁబడినది. కావునఁ బదునొకం డైన శతాబ్దారంభమందును, పదవ శతాబ్దాంతము వఱకును అనగా నేటికిఁ దొమ్మిది వందల సంవత్సరముల క్రింది కాలమువఱకు మనము వచ్చియున్నాము.

సన్నయభట్టుకుఁ బూర్వకాలపు తెలుఁగుపాత్రంబు లేమియుఁ గాన రావు. కావునఁ బదునొకండవ శతాబ్దమునకుఁ బూర్వము ఆంధ్రబ్రాహ్మణులలో రెండు తెగలుండెనా లేదా యని విచారించునెడ శాసనంబులు తప్ప వేరుమాగ్గంబు లేదు. కాని శీలాతామ్రశాసనములు రాజులచేవ్రాయంపబడినవగుటచే వానియందుఁ బ్రస్తుతవిచారణకు నుపయోగకరంబులగు సంశయములండవు. కావునఁ బ్రమాణాభావంబుకతన మన మీ విచారణ యింతటిలో నాపివేయవలసివచ్చెను. కాని చాళుక్యరాజుల యొకానొక శాసనములోఁ బ్రస్తుత విషయమునకు నుపయోగకరమగు ఒక చిన్నవాక్యము కనుపించినది. దానిని ఇచ్చట నుదాహరించెదను. ఇది తూర్పు చాళుక్యవంశజుఁ డగు సర్వలోకాశ్రయ మహారాజుచే గొండలు బ్రాహ్మణులకు నొకగ్రామ మిచ్చుచు నీయఁబడిన తామ్రశాసనము. ఇది నెల్లూరు మండలములో దొరకినది. ఎపిగ్రేఫియా ఇండియా యనఁబడు త్రైమాసపత్రికయొక్క ౮-వ సంపుటములోని నాల్గవ సంచిక (1906 ఏప్రిల్) యందుఁ బ్రచురింపఁబడినది. అందలి మూడవపటము (Plate) లోని రెండవ పుట (side) లో నిట్లు వ్రాసియున్నది:—

‘పరమబ్రహ్మణ్యః మహారాజానుభావ శ్రీ సర్వలోకాశ్రయ మహారాజః కమ్మరాష్ట్రే చెద్దలూరుగ్రామే గ్రామేయకాన్ ఆత్రగత సర్వనైయోగికవల్లభాం శ్చాజ్ఞాపయతి.’

అర్థము:—బ్రాహ్మణులయెడ మిక్కిలి విధేయుండును, మహారాజానుభావశ్రీ బిరుదాంకుడును అగు సర్వలోకాశ్రయ మహారాజు కమ్మరాష్ట్రములోని చెద్దలూరుగ్రామవాసులను, అచ్చటనున్న సర్వనైయోగికవల్లభులను ఆజ్ఞాపించుచున్నాఁడు.

ఇందులోని ‘నైయోగికవల్లభాన్’ అనుపదము నూఱువరహాలు వెలగలది. అందువలన నాకాలమున నియోగులనువారు యందుటయే గాక వారు రాజకీయోద్యోగములలో వల్లభులుగా నుండిరినియుఁ జేలుచున్నది.

ఈ సర్వలోకాశ్రయ మహారాజునకే మంగియువరా జని నామాంతరము. ఈతఁడు పూర్వచళుక్యరాజులలో నైదవవాఁడు. ఈతఁడు రెండవ విష్ణువర్ధనుని కుమారుఁడు. ఇంద్రభట్టారకుని మనుమఁడు; కుబ్జవిష్ణువర్ధనుని మునిమనుమఁడు. ఈతఁడు క్రీ. శ. ౬౭౨ వ సంవత్సరము మొదలు ౬౯౬ వ సంవత్సరమువఱకు ననగా నిరుపదియైదు సంవత్సరములు రాజ్యము చేసెను. ప్రస్తుత శాసన మీతఁడు క్రీ. శ. ౬౭౩ వ సంవత్సరమున అనగా నాతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చిన రెండవ సంవత్సరమున చెక్కించెను. ఈ యంశము లన్నియు శాసనములవలన స్థిరపడిన యంశములు. కనుక నేడవ శతాబ్దములో ననగా నేటికిఁ బండ్రెండువందల సంవత్సరముల క్రిందట నియోగిశాఖ యస్థిత్యముతో నుండెనని మనము నిశ్చయముగాఁ జెప్పవచ్చును.

ఇట్లు ఆంధ్రదేశములోని నియోగిశాఖ బహుపురాతనకాలమునుండి యుండెనని చూపుట యైతిహాసికపరిశోధన (Historical research) లాలసచేతనే యనియు, ఒక శాఖయందుఁ గల విశేషాభిమానముచేతఁ గాని, మఱియొక శాఖయందుఁ గల యనూనుతచేతఁ గాని కాదనియుఁ జరుగరు లెలుంగుదురుగాక. ఉభయశాఖలవారును, ఆశాఖలలోని యుపశాఖలవారును నాకు సమానులై.

ఇటీవలి వారు కొందఱు పరశాఖాజ్యేష్ఠప్రాధాన్య లయ నియోగ వైదిక శిబ్దములకు విశేషార్థములును, విపరీతార్థములను గల్పించిరి. కాని కేవల కల్పనాస్పృష్టిలోని యాఛాందసపుష్పత్తులతో మనకుఁ బ్రయోజనము లేదు. పూర్వగ్రంథములలో బ్రాహ్మణులకు రెండు ఉద్యోగములు విధింపఁబడి యున్నవి. ఒకటి రాజులకుఁ బురోహితుడై యుపసయనాది గృహ్య సంస్కారములును, యజ్ఞయాగాదిక్రతువులును చేయించుట. రెండవది రాజులయొద్ద మంత్రులుగాను, న్యాయసభలో సభాసదులుగాను, ఇతర రాజకీయాధికారులుగాను ఉండి రాజ్యమును గాపాడుట. భరత ండము లోని యితరదేశములలోను వలెనే ఆంధ్రదేశములో నీ రెండు పనులును

బ్రాహ్మణులు చేయుచుండిరి. కాని యీ దేశమందుఁ గొన్ని దినములకు వీరుభయులు చెందుతెగలవారై వీరిలో భోజనాదులున్నను వినాహసంబంధములు లేకుండనయ్యెను. పౌరోహిత్యముచేయుచు వేదమునలన జీవనముచేయువారు వైదికు లయిరి. గ్రామకరణీకము మొదలు మంత్రిత్యమువఱకుఁ గల సకల రాజకీయోద్యోగములు చేయువారు నియోగులయిరి; ఇత్యుకాని వీరిలో భేద మేమియు లేదు. ఒకరు వేదవిద్యను గీర్వాణభాషను గాపాడిరి. మఱియొకరు ఆంధ్రరాజ్యములను, ఆంధ్ర కవిత్వమును రక్షించిరి. ఇట్లు వీరియందొకరు శ్రమ విభాగన్యాయము (Division of labour) ననుసరించి దేశక్షేమమున కవసరము లయిన కార్యము లన్నియుఁ జేయుచుండిరి. ఇదియుఁగాక శ్రీ విశ్వ పతి కాస్తురిలు, శ్రీ నందిరాజు లక్ష్మీనారాయణ దీక్షితుల కాలము వఱకును వైదిక నియోగి కాఖిలారికి నన్యోన్యమైత్రియేకాని వైరము లేదు. కలహము పుట్టించి పెంచుటలో నెవ్వరు ప్రముఖులుగా నుండిరనిన విషయము ప్రస్తుతము విచారించుట యనావశ్యము. ఎట్లు లుద్భవించినశేమి? ఈ వైరాగ్ని విశేషము ప్రజ్వరిల్లక యున్నందులకు మనము సంతసించి, యాంధ్రబ్రాహ్మణులలోని యీ చెందుకాఖిలను, వీనిలోని యుపకాఖిలను గలిపి యాంధ్ర బ్రాహ్మణ ప్రపంచమంతయు నొక్కటిగాఁ జేయఁ బ్రయత్నింపవలయును. నిజముగా బ్రాహ్మణధర్మమునందు నమ్మిక కలవారు, ఏకాస్త్రములలోను లేని యకాస్త్రీయములును, తస్మాత్ అధార్మికంబులును నగు వైదిక, నియోగ, వేదగీనాదు, వెలివాడు మొదలయిన యాంధ్ర బ్రాహ్మణులలోని యంతఃకృద్ముల నశింపజేసి, వీరందఱి సమ్మేళనము గావించి యాంధ్రబ్రాహ్మణుల నందఱిని నొక్క కుటుంబమువారిని జేయుట తమ ప్రథమకర్తవ్యముగ నెంచవలయును.

ఈ నియోగి వైదిక సమ్మేళన మసంభవము కాదు. ఈ భేదమునకు శేకాస్త్రమునందు ఆధారము లేదు. ఇది స్వకపోల కల్పితము. కావున వీరిని గలుపుట కాక్షేపణ యుండదు. వీరెఱుగులను ఒప్పుకొనిన విషయమే. ఇందుకు

బహిష్కారభీతి లేదు. ధర్మమునకు దేశమునకు నుపయోగకరమైన సంగతి కన్యాపుత్రవివాహములకును మిక్కిలి వీలు కలుగును. ఆంధ్రవిప్రైక్యముఁ జేసి శ్రుత్యుక్తచాతుర్వర్ణ్యములో మొదటిది యగు బ్రాహ్మణ్యమునకుఁ జలంబును, తద్వారా గౌరవయు, ధర్మాభిమానులును దేశాభిమానులను గలిగింతురుగాత.

ఈ రెండు కాఖిలవారును ఒకరికినొకరు పిల్లలిచ్చి పుచ్చుకొనుటకు వారివారి నిరాధారము లగు స్వాతిశయములు తప్ప మఱియే కారణమును లేదు. మే మధికులమని వైదికులనుకొనియెదరు; మే మధికులమని నియోగులనుకొని యెదరు. మొదటినుండియు వీరుభయులును సమానులని వైసవ్రాసియే యున్నాము. ఒకవేళ వీరుభయులనుకొనినటుల నేదో హేతువుచేత వీరిలో నొక్కొకరు ఇతరులకంటె సధికులుగాఁ బూర్వముండినప్పటికి నేండా యాధిక్యతకుఁ జోటులేదు. ఇప్పుడు పరిస్థితి (circumstances) యంతయు మారిపోయినది. వైదికులు తామధికులమని యేల యనుకొనియెదరు? నియోగులకంటెఁ దమకు వైదికవిద్య యెక్కువ వచ్చుననిగా? ఈ యంశము పూర్వకాలమందు నిజమైనను నేడు నిజముకాదు; నేడవిద్య వారిలో మిక్కిలి తగ్గిపోయినది. ఇంగ్లీషు నేర్చి పూర్తిగ లౌకికులయినవారిని విడచివేసినను, వైదికులలోఁ బ్రతిదినము తప్పక సంధ్యవార్చువారు నూటికి నిరువదియైదు గురి కంటె నెక్కుడుండరని చెప్పిన సతిశయోక్తి కానేరదు. ఇదియుఁ గాక యనేక నియోగులు ప్రస్తుతము వేదాధ్యయనాదికములను చేసి మీసములు దీసి ఆధానములుచేసి శ్రోత్రియులయియున్నారు; కావున ఈ విషయమై యీ యుభయ కాఖిలవారికి విశేష తారతమ్యము లేదు. ఇందుచే వైదికులు తమశ్రోత్రియత్వమే కారణముగాఁ గల యాధిక్యతను మరువవలెను.

ఇట్లులే నియోగులు కూడ తామధికులమని యనుకొనఁగూడదు. వీరు తామధికుల మనుకొనుటకుఁ గారణ మేమి? తాము లౌకికధూర్వహుల మనియు, రాజకీయాధికారములచే శోభితులమనియు, రసికులమనియు, వైదికులట్టివారు గాక యాచనయే జీనవాధారముగాఁ గలిగి లౌకికజ్ఞానము లేని యర

చాళుక్యులచరిత్ర కనుగొనుటకై యీనాచుముగల వంశములు చరిత్ర గ్రంథములలో నెన్ని కలవో మొదటఁ జూడవలెను. చరిత్రకు నందినంతవఱకు వీరివంశము లయిదు కానకచ్చుచున్నవి.

౧. మొదటిది వాతాపి (బాదామి) యను పట్టణము రాజధానిగాఁగల వంశము. వీరు రమారమిగా క్రీ. శ. గిగిం మొదలు ౭గిం వఱకు, రెండు వందల యేండ్లు రాజ్యముచేసిరి. ఈ వంశమే మిగిలిన యన్నివంశములకును మూల మని చెప్పవచ్చును.

౨. రెండవ వంశమువారు తూర్పు చాళుక్యు లను పేరుతో రాజమ హేంద్రవరము రాజధానిగా ౬౧౦ మొదలు ౧౧౦౦ వఱకు రాజ్యమేలిరి.

౩. మూడవ వంశమువారు కన్నడదేశమందలి కళ్యాణపట్టణము \* రాజ ధానిగ రమారమి ౯౮౦ మొదలు ౧౨౦౦ ల వఱకు రాజ్యముచేసిరి. మొదటి వంశమువారిని, మూడవ వంశమువారిని కలిపి సాధారణముగాఁ బశ్చిమ చాళుక్యు లందురు.†

\* వీరి రాజధానియైన కళ్యాణపట్టణము (దీనినే కటక మనుచుండిరి.) మహారాష్ట్ర దేశమందలిది యని శ్రీయుత జనుంతి రామయ్యపంతులుగారు సాహిత్యపత్రికలో వ్రాసిరి. ఈమాటనే శ్రీయుత బ్రహ్మయ్యగారును, వారి శిష్యులును, మఱి కొందఱును అనువదించుచున్నారు. కాని యీకళ్యాణము మహారాష్ట్రదేశమందలి రైల్వేస్టేషన్ అయిన కళ్యాణ కాదు. కన్నడదేశమందలి కళ్యాణపట్టణము. ఇది నైజామురాజ్యమునందు గుల్బర్గాజిల్లాలో నున్నది. (Vide Imperial Gazetteer of India)

† ఈ రెండు వంశములవారిలో విశేషవిభేదము చేయక, యుభయు లను “కళ్యాణచాళుక్యు” లనియు, పశ్చిమచాళుక్యు లనియుఁ జరిత్రకారులు వ్యవహరించి యున్నారు.



౪. నాల్గవశాఖయూ, అయిదవ శాఖయూ గుజరాత్ దేశము నేలిన చాళుక్యులు. నాల్గవంశమువారు ౬౦౦ లు మొదలు ౭౫౦ వఱకు నున్నది దశలో నున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది.

౫. అయిదవశాఖవారు సోళంకులు అను పేరిట “అస్మిల్వాడ” పట్టణము రాజధానిగ ౯౪౦ మొదలు ౧౧౪౩ వఱకు దొరతనము చేసిరి. కొందఱు చాళుక్యులు సోళంకులన్న పేరిట రాజపుత్రస్థానమునందును, బుందేల్ ఖండమునందును చిన్న చిన్న సంస్థానములను సంపాదించుకొనిరి. చిన్న చిన్న సంస్థానికులుగా అఱవదేశమునందును వ్యాపించినట్లు కానములకలన దెలియుచున్నది. కన్నడదేశమునందుఁ గూడఁ దరువాతికాలమున సీచాళుక్యులు చిన్న చిన్న జమిందారులుగ నున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది.

ఇక వీరందఱి ఉత్పత్తినిగుఱించి విచారింపఁగా వీరందఱును దక్షిణ దేశపువారే యనియు, వీరిలోనుండి కొందఱు దక్షిణమునుండి యుత్తరమునకుఁ బోయిరేగాని, ఉత్తరమునుండి దక్షిణమునకు రాలేదనియు, వారి చరిత్రములును శాసనములను స్పష్టముగా నుద్ఘోషించుచున్నవి. అది యెట్లొచూతము. మొదటివంశమువారగు వాతాపి చాళుక్యులు కన్నడదేశజులని పేరుగ జెప్ప నక్కరలేదు. వారి రాజధాని కన్నడదేశమునం దుండుటవలనను, వారిచ్చిన కొన్ని శాసనములు కన్నడమునం దుండుటవలనను, మిగిలినవి సంస్కృతమునందుమాత్ర ముండి ఇతరభాషలలో లేకపోవుటవలనను, వారికి మహారాష్ట్రదేశముమీఁది గొంతయధికారమున్నను అచ్చట వారిచ్చిన శాసనములు మహారాష్ట్రమునందు వ్రాయకపోఁగా, సంస్కృతశాసనములు గూడ వారు కన్నడాక్షరములతో వ్రాయించుటవలనను వారి మాతృభాష కన్నడ మనట కెంతమాత్రమును సందియములేదు. తా ముత్తరదేశమునుండి వచ్చితిమని వారెచ్చటను తమ శాసనములందు చెప్పకొని యుండలేదు.

ఈబాదామిచాళుక్యులు మహారాష్ట్ర లని కొందఱు వ్రాసియున్నారు. మహారాష్ట్రులయినను, దక్షిణాత్యులేగాన నావాదమునకు నేమియు భంగము

లేదు. కాని, మహారాష్ట్రా, కర్ణాటకులాయనిన చర్చకు జవాబుగా, కర్ణాటకులేయని చెప్పవలసియున్నది. ఇందు కింకను ప్రమాణము కావలసినవారు రాష్ట్రకూటరాజైన దంతిమర్దుడనువాని సమాసగడతామ్రశాసనము జూడ నగును.\* ఇది కా. శ. ౬౭గే నాటిది. ఈరాజు బాదామివంశమును ఇయించినవాడు. ఈరాజుకూడ తాను బయించిన చాళుక్యులు కర్ణాటకు లని యాశాసనమునందు స్పష్టముగ జెప్పెను. ఇట్లు శ్రీహర్షుని నర్మదానది యొడ్డున నడ్డగించిన పులకేశి కర్ణాటకుడ డని సమకాలమువారి యభిప్రాయ మనుటకు నేమియు సందేహములేదు.

ఇక రెండవ చాళుక్యవంశమువారైన తూర్పు చాళుక్యులు వాలాపి చాళుక్యులలో నుండియే చీలినవారని స్వవిదితము. పశ్చిమచాళుక్యరాజైన రెండవ పులకేశియు, తూర్పు చాళుక్య వంశస్థాపకుడైన తుబ్బవిష్ణువర్ధనుడును, అన్నదమ్ములు; అట్లే నాల్గవవంశముని వైని చెప్పబడినదియు, గుజరాతుదేశమునందు రాజ్యమేలినదియు నగు చాళుక్యవంశమునకు మూలపురుషుడు రెండవ పులకేశికడ దమ్ముడు. మూడవ వంశమువారైన కళ్యాణిచాళుక్యులును మొదటి వంశమునుండి పుట్టినవారే. ఈరెండు వంశములకుం గల సంబంధము స్థలము గారి గ్రంథమునందు ౩౭౯ వ పుటలో నియ్యబడినది. ఇది కాలేయము తామ్రశాసనము నుండి ఎత్తి వ్రాయబడినది. చూడనగును.

ఇక మిగిలినవారు అస్మిల్వాడ రాజులైన సోళంకి నృపతులు. వీరును పశ్చిమచాళుక్యరాజవంశములోని యొకపురుషుని సంతతివారిని చరిత్రకారులు చెప్పుచున్నారు. రాజపుత్రస్థాన చరిత్రవ్రాసిన కర్నల్ టాడ్ ఇట్లు వ్రాయుచున్నాడు.

"They were Princes of Kalian, on the Malabar Coast, which city still exhibits vestiges of ancient grandeur. It was from Kalian that a scion of the Solanki tree was

taken and engrafted on the Royal stem of the Chawuras of Anhilwarra Putun" Vol I, P 81.

“నారు కళ్యాణరాజపుత్రులు. ఈపట్టణ మిప్పటికిని తనపూర్వవైభవమును సూచించుచు మలబారు తీరమున నున్నది. ఇచ్చటి రాజు లనువృక్షము నుండి యొకకొమ్మ తెచ్చి అస్మిల్ వాడ పట్టణపు రాజవృక్షముపై నంటునాట నైనది.” అని నైదాని కర్థము.

రాజపుత్రస్థానమందలి సోలంకీలు గుజరాతు సోలంకీలనుండి యుద్భవించినవారు. ఇందులకు గొన్ని యుదాహరణములు. రాజపుత్రస్థానము నంటుకొని ‘టానవాడా’ అను సంస్థానమొకటి కలదు. ఇది యిప్పటి బొంబాయి రాష్ట్రములో జేస్వబడినది. ఇచ్చటి రాజు సోళంకియే. అస్మిల్ వాడా సోళంకీలలోనివాడు.

“The chief is descended from a Rajput dynasty that ruled at Anhilwada Patan... The chief ‘Maharana’ is a Hindu of the Solanki Rajput class.”

—IMPERIAL GAZETTEER OF INDIA.

“ఈరాజు అస్మిల్ వాడ పట్టణమున రాజ్యముచేసినవారి వంశజుడు... ఈమహారాజా సోళంకివంశమువాడు” అని దీని కర్థము.

మధ్యహిందూస్థానమునందు రీవా యని యొక రాజపుత్ర సంస్థానము కలదు. అచ్చటివారు సోళంకులలోని బఘేల్ అను శాఖవారును గుజరాతు నుండి వచ్చినవారే.

“The chiefs of Rewah are Baghul Rajputs descended from the Solanki clan which ruled over Guzerat from the 10th to 13th Century.”

—IMPERIAL GAZETTEER OF INDIA.

“రీవారాజులు బఘేల్ రాజపుత్రులు. గుజరాతు దేశమునందు ౧౦ వ శతాబ్దమునుండి ౧౩ వ శతాబ్దమువఱకు రాజ్యముచేసిన సోళంకి వంశమున నుండియే వీరి యుత్పత్తి” అని యగ్గము.

ఇట్లు ఉత్తర హిందూదేశము నందలి సోళంకుల పూర్వచరిత్రము పరీక్షించినయెడల వారందఱును గుజరాతునుండి వచ్చిన వారని స్పష్టముగాఁ జేలుచున్నది. గుజరాతు సోళంకులు కన్నడచాళుక్యులలోనుండి చీలినవారని ఇదిగఱకే తెలిపియున్నాము. ఈలాగున చాళుక్య లెచటనున్నను, ఏపేరుతో నున్నను దక్షిణమునుండి యుత్తరమునకుఁ బోయినవారుగాఁ గానవచ్చుచున్నారే గాని యుత్తరమునుండి దక్షిణమునకు వచ్చిన వారుగా నేచరిత్ర వలనను గానరాదు.

ఇంక వీరికొన్ని కాసనములలోను, గ్రంథములలోను ఈయఁబడిన వీరి యుత్పత్తికి సంబంధించిన గాథలను, ఉత్తరమునుండి వచ్చినారనిన గాథలను పరీక్షించెదము. వాతాపిచాళుక్యులు తాము ఉత్తరమునుండి వచ్చితిమని ఎచ్చటను, ఎన్నడును చెప్పకొని యుండలేదు. ఉత్తరపుగాథ అనఁగా అయోధ్య నుండి వచ్చితిమన్న కథ మొదట పదవ శతాబ్దములో పూర్వచాళుక్యులలో పుట్టినది. ఈయది మొదట రాజరాజుతండ్రి యయిన విమలాదిత్యుని రణస్థి పూండి కాసనములోఁ గానవచ్చును. ఈయది క్రీ. శ. ౧౦౧౧ వ సంవత్సరపు నాటిది. చాళుక్యుల మొదటి కాసనము గిగిం ప్రాంతపుది. కావున ఈ వంశము రాజ్యమునకు వచ్చిన తర్వాత రమారమి గింం ల యేండ్లవఱకును ఈగాథ ఎవరు నెఱుంగదు. ఈగాథ చెప్పటలో తమ వంశము చంద్రవంశమని చెప్పకొనిరి. చంద్రవంశమునకును, అయోధ్యకును ఏమి సంబంధము? అయోధ్య ఎప్పుడును సూర్యవంశజుల రాజధాని. అచ్చటఁ జంద్రవంశజు లేలినట్లు పురాణములలో లేదు. చరిత్రములలోను గానరాదు. కావున నిది యొక యసంగతమైన గాథ. అసంగతమైనను సుసంగతమైనను ఇతర చాళుక్యుల గాథలతోఁ గలియుటలేదు.

కళ్యాణ చాళుక్యులలో గొప్పరాజైన విక్రమాంకదేవుని గురించి బిల్హణుడను కవి విక్రమాంకదేవచరిత్ర మను ఒక కావ్యము రచించెను. అందుఁ జెప్పఁబడిన చాళుక్యోత్పత్తి కథకును వై శాసనాలలో చెప్పఁబడిన కథకును సంబంధము లేదు. రణస్థిపూండిశాసనమునందును, దాని ననుసరించి వ్రాయఁ బడిన నందంపూడి శాసనమునందును, బ్రహ్మపు అత్రి, అత్రికిఁ జంద్రుఁడు పుట్టి నట్లు చెప్పి అప్పటినుండి పొందవులవఱకును, తర్వాత ఉదయనునివఱకును వంశము చెప్పఁబడినది. ఉదయనునినుండి ఏబదితొంబది తరములవా రయో ధ్యలో రాజ్యముచేసిరట. పిదప విజయాదిత్యుఁడను రాజు దక్షిణాపథమునకు వచ్చి త్రిలోచన పల్లవునిచే నివాతుఁ డయ్యెనట. అతనిభార్య గర్భవతి. విష్ణు భట్ట సోమయాజిచేఁ గాపాడఁబడి నిష్ణువర్ధనుఁడను కుమారునిఁ గనెను. అతఁడు చక్రవర్త్యవర్వతము మీఁద తపస్సుచేసి, నందాదేవి వరప్రభావమువలన పల్లవునిఁ జంపి నేతునర్మదామధ్యస్థ మగు సార్థసప్తతూ దక్షిణాపథము నంతయు నాక్రమించెను. చక్రవర్త్యవర్వతముపై తపస్సు చేయుటవలన నాతనికి చాళుక్యుఁ డన్న పేరు వచ్చెను.— ఇది ఈ శాసనమునందు గల పూర్వచరిత్ర భాగమునకు సారాంశము. ఈ శాసనములు వ్రాసినవారి మతమున ఉత్తిర దేశమునం దున్నంతవఱకును ఈ రాజవంశమునకు చాళుక్యు లన్న పేరు లేదు. దక్షిణదేశమునకు వచ్చినతరువాతనే యాపేరు వచ్చెను.

ఒక విక్రమాంకదేవుని యాస్థానకవి యైన బిల్హణుఁడేమి చెప్పినో చూచిము. ఒకదినము బ్రహ్మదేవుఁడు సంధ్యానందనము చేసికొనుచుండఁగా నచ్చటికి నింద్రుఁడు వచ్చి ప్రపంచమునందంతటను పాపము హెచ్చగుచున్నదని మనవిచేయుఁగా బ్రహ్మ తన చురుకము (పుడిసిలి) వైపు చూచెను. అందుండి యొక షాత్రుతేజము గల పురుషుఁడు పుట్టెను. వాఁడు చురుకములోనుండి పుట్టినవాఁడు గనుక చాళుక్యుఁ డాయెను. వాఁడయోధ్యలో రాజ్యమేలెను. కొంతకాల మైనతరువాత నాంశమునందు హరితమానవ్యు లనువారు పుట్టిరి. ఇట్లు రెండు కథలకును ఏవిధమైన సంబంధములేదు. ఈ కథప్రకారము చాళు

క్యులు చంద్రవంశజులుకారు. నూర్య వంశజులుకారు. అగ్ని కులజులుకారు. వారి మూలపురుషుడు బ్రహ్మమానసపుత్రుడు. ఆయనకే చాళుక్యుడన్న పేరున్నది. గనుక యది దక్షిణమునకు వచ్చినతరువాత రాలేదు. వంశముపుట్టిన తోడనే పుట్టినది. దానికిని చాళుక్య పర్యతమునకును ఏవిధమైన సంబంధము లేదు. రణసింహాండి శాసన వంశమునందు మానవ్యహారీతులు లేరు. ఈ గ్రంథనంశ మునందు పాండవారులు ఉదయనాదులు కానరారు.

క్రీ. శ. ౧౦౨గి సంవత్సరమునాటి ఇంకొక పశ్చిమ చాళుక్య శాసనమునందు బ్రహ్మకుమారుడు స్వయంభూమనువు. వానికొడుకు మానవ్యుడు. వాని కొడుకు హరీతి. వానికొడుకు పంచశిఖి హరీతి, వానికొడుకు చళుక్యుడు. వాని సంతతివారే చాళుక్య లని యున్నది. ఇట్లు చాళుక్య వంశోత్పత్తిని గుఱించియు, చాళుక్య శబ్దార్థమును గుఱించియు శాసనములును, గ్రంథములును పరస్పరవిరుద్ధ మైన గాధలు వ్రాయుట చూడఁగా వీరు క్రొత్తగా రాజ్యమునకువచ్చిన దాక్షిణాత్యులనియు, అంతకుఁ బూర్వచరిత్రము వీరి కేదియు లేదనియు, క్షత్రియులమని చెప్పుకొనవలెనన్న కోర్కె మాత్రము వారికి గలచనియు, వారియొద్దనున్న పండితుల యిష్టప్రకారము చళుక్యశబ్దమునకు వ్యుత్పత్తియు, దానికిఁ దగినట్లు కథలును కల్పింపబడెనని స్పష్టమగుచున్నది.

దక్షిణములోని చాళుక్యులగాధ లిట్లుండగా నుత్తరమునందలి చాళుక్యులనఁగా సోళంకులు తాము అగ్నికులక్షత్రియుల మని చెప్పుకొనసాగిరి. పవార్ (ప్రమార), పరిహరీ (ప్రతిహర), చాహాక (చాహుమాన) సోలంకి (చాళుక్య) ఈ నాల్గు క్షత్రియజాతులును అగ్నికులక్షత్రియు లని రాజపుత్ర స్థానమం దనియెదరు. అబూ పర్యతముమీద వసిష్ఠుడు అగ్నికుండము స్థాపించి రాక్షసవిశాళనమునకై తగిన పురుషుల నీయు మని శివుని గోరగా, వైన హిక్కోనఁబడిన నలుగురు పురుషుల నిచ్చెనట. వారిలో చులుకమునందుండి పుట్టినవాడు చాళుక్యుడయ్యెను.

పైగాథ లన్నియుఁ జూడ వీరు మొదట త్కత్రియులు కారనియు, ప్రభుత్వము పెరిగినకొలదిని ఎవ్వరికిఁదోచిన గాథలను వారు కల్పించుకొని త్కత్రియులమని చెప్పుకొనదొడగిరనియు లేలుచున్నది.

ఇక వీరి “మానవ్యస గోత్రణాం, హరీతి పుత్రాణాం, కాశీ నర ప్రసాదలబ్ధ రాజ్యాణాం” అను బిరుదములవలన నైనను వీరి పూర్వోత్తర మేదియైన కనుగొనియెడచున్న, నా బిరుదములన్నియును వీరు వీరికంటెఁ బూర్వము రాజ్యముచేసిన కదంబులయొద్దనుండి తీసికొనినవిగాని క్రొత్తవికావు. కదంబులను కొట్టి రాజ్యము తీసికొనినట్లే వారి బిరుదములను కూడ వీరు లాగుకొనిరి. కావుననంతకు పూర్వము చాళుక్యతెగకు బ్రముఖుల గాని, రాజ్యము గాని, బిరుదములు కాని ఉండె ననుటకు నాధారములు లేవు.

### సల్కి చళుక్య శబ్దవిచారము

చాళుక్య లుత్తరదేశమువారు కారనుటకు వారిపే రొకనూచకమై యున్నది. వారి మూలనామము దేశ్యమైన సలక్కి, లేక సల్కి\* అనునది. వీరికి రాజ్యము వచ్చి తాము త్కత్రియులమని చెప్పుకొనఁ దలఁచినప్పుడు వీరు దానికి సంస్కృతీకరణము గావించి చలక్య, చాలుక్య, చౌలుక్యరూపములఁ

---

\* ఇది చల్కి, చలక్కి అనిన రూపములతోనైన నుండియుండవచ్చును. ఏక కాలమందు చల్కి, సల్కి రూపములుండుటయు నసంభవము కాదు. చకారము సకారముగా మారుటయు, సకారము చకారముగ మారుటయు నన్ని భావలలోను గల మార్పే. ఇందు వింత ఏమియు లేదు. అందరు వ్యుత్పత్తి కాస్త్రజ్ఞులును ఒప్పిన విషయమే. దీనికి ప్రమాణము లక్కరలేదు. కాని ఇందునుగురించి ఏమియు తెలిగనివారు ప్రమాణముల నపేక్షింతురు. కావున వారికినై కొన్ని యుదాహరణముల నిచ్చెద. తెలుఁగులో రెండు రూపములుగల శబ్దములును, సంస్కృతమున నొక రూపమును తెలుఁగున మరె యొక రూపమును గల శబ్దములును, గౌడభాషలలో నొక రూపమును అంధ

గల్పించిరి. ఇట్లు శేషశబ్దములను సంస్కరించివానికి సంస్కృతదుస్తులను కట్టుట యప్పటినుండి ఇప్పటి కాలమువఱకును జరుగుచునే యున్నది. బందరును బృందావనపురము జేసిరి. సులతానును కుడత్రాణుని గావించిరి. పండ్రించేంద్ర క్రింద ముసి యను ఏఱు హైదరాబాదుపట్టణమును ముంచివేసెను. అప్పు డానదియొక్క మాహాత్మ్యము హెచ్చి అది ముచికుందానది యయ్యెను! దానికి భాగవతమునందలి ముచికుందునితో బంధుత్వము కలిపిరి! కావున నిట్టి సంస్కృతీకరణములు మనకు నూతనములు కావు. ఇంక సలుక్కి చాలుక్య శబ్దచరిత్రములను కొంత విచారితము. ఈ క్రింద నీయబడిన పట్టికలో కాసనాధారములను బట్టి చలుక్కి, సల్కి, రూపముల పురాతనత్వము తెలియఁగలదు.

### సల్కి-వంశ పరంపర

కాలము	రూపము	ప్రమాణము
౧. ౨౦౯	చలికి	కొక్కిలి మహారాజు తామ్ర కాసనము. 1
౨. ౨౩౯	చలుక్కి	గుజరాతులోని చలుక్యరాజైన అవనిజనా శ్రియుని కాసనము. 2

మున మరియొక రూపమును, ద్రావిడభాషలలో నొక రూపమును ఆంధ్రమున మరియొక రూపమును గల శబ్దములును గొన్నింటి నుదాహరించెదను.

చాగు, సాగు; సను, చను; చలుపు, సలుపు; చావు, సావు అనునవి తెనుగున నుభయరూపములతోఁ గానవచ్చుచున్నవి. చంపక, చూళ్ళ, చమర, సార అను నాంస్కృతికములకు డెలుఁగున సంపెగ, సున్నము, సవరము, చారు అనునవి; హిందూస్థానీ మరాఠీలలో చావడి, తెనుగున సావడి; చుట్టు, చిప్పు, చలి, చేదు, చేరు అనునవి తెలుఁగులు; సుట్టు, సిప్పు, సలి, సేదు, సేరు అను నవి కన్నడములు; సెట్టి, చిటు, చిన్న, చేయు తెలుఁగులు; చెట్టి, సిటు, సిన్న, సేయ్ అనునవి అఱవములు.

1. C. P. 11 of 1908;

2. Proceedings of the Seventh International Congress of Orientalists; Aryan Section P 232 and Plate.



3. ౮౫౦ సలుక్కి గుణగవిజయాదిత్యుని గుంటూరు శాసనము. 1  
 ౪. ౮౫౦ సలుక్కి గుణగవిజయాదిత్యుని పాతులూరు శాసనము. 2  
 ౫. ౮౯౨ సల్కి ప్రథమచాలుక్య భీముని అత్తిలి శాసనము. 8  
 ౬. ౯౦౦లపాంతము చల్కి విక్రమచోళ మహారాజు నాటి శాసనము. 4  
 ౭. ౯౦౦లపాంతము సల్కి విక్రమచోళ మహారాజు నాటి శాసనము 5  
 ౮. ౯౩౦ సల్కి యుద్ధమల్లుని శాసనము. 6  
 ౯. ౧౧వ శతాబ్దము శలుక్కి విష్ణువర్ధన మహారాజు శాసనము. 7  
 ౧౦. ౧౩వ శతాబ్దము చలుక్కి నారాయణ మనుమసిద్ధి శాసనము. 8

ఇట్లు చలుక్కి చలుక్కి, చల్కిరూపములు, వాని మారు టుచ్చారణ  
 లనఁదగు సలుక్కి, సల్కి, రూపములు మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి అనఁగా  
 చాలుక్యల మొదటివంశమునాటినుండియు ౧౪-౧౫వ శతాబ్దమువరకుఁ గాన  
 వచ్చుచున్నవి. ఇతరు కాదు. అన్నిచేతములలోను గానవచ్చుచున్నది. చాలు  
 క్యులెచ్చటికిఁ బోయినను సల్కి యచ్చటఁ గానవచ్చును. గుజరాతుదేశమున,  
 కన్నడదేశమున, తెలుగుదేశమున అఱవదేశమున ఈ రూపము గానవచ్చు  
 చున్నది. ఇది వింత కదా! ఇది మూలరూపము కానియెడల చాలుక్యలవెంట  
 సర్వత్ర ప్రసరించుట యెట్లు సంభవించును? “చలుక్కి” లోని “చ” అక్షరవి  
 “స” గ మారుటయు, పదచుర్యాయములోని ఉకారము లోపించుటయు,

1. C. P no 5 of 1911-12;

2. ప్రకటింపబడలేదు. నాయెద్ద నున్నది.

3. ఆంధ్రసాహిత్యపరిషత్పత్రిక, సం ౧౧, పుట ౨౪౧

4. E p. Rep. Ins, No. 400 of 1904.

5. E p. Rep No. 401 of 1904.

6. ఆం. సా. పరి. పత్రిక సం. ౬, పుట ౪౯.

7. Ep. Rep. No. 44 of 1896.

8. Nellore Inscriptions, Venkatagiri, no 19.

“క్కి” లోని రెండు కకారములలో నొక్కటి లోపించుటయు — అను మార్పులు పెద్దవికావు, వింతలునుకావు, సర్వసాధారణమైనవి. కావున చలుక్కి, సలుక్కి, సల్కి శబ్దములలో నేదియైనను మొదటినుండి వచ్చుచున్నదనట సిద్ధము. వైజాతివారు చకారమును, క్రిందిజాతివారు సకారమును ఉచ్చరించుట సహజమే. ఇట్లు “సల్కి” శబ్దము మొదటినుండియు అసాధారణమైన యేమార్పును లేకయుండెనని తెలిసికొని, ఇక సంస్కృత మనుకొనఁబడు “చాలుక్య” శబ్ద చరిత్రము జాతము.

### ‘చాలుక్య’ శబ్ద చరిత్రము

చరిత్రకారులు సాధారణముగా నన్నివంశముల చాళుక్యులను “చాళుక్యులు” అను దీర్ఘచకారపూర్వకముగా వ్రాయుచుండుటవలన నీశబ్ద మీరూపముతోడనే మొదటినుండియు నుండెనని కొందఱు భ్రమపడవచ్చును. కాని యది తప్పు. ఈశబ్దము సంస్కృతమువలె కానఁబడవలెనని యెన్నియో సంస్కారములను గనినది. ఇయ్యది మూలరూపము కాదనియు, సంస్కృతీకరణ రూప మనియు జెప్పటకు నింతకంటె వేఱుప్రమాణ మక్కరలేదు. ఇక నీసంస్కరణములను కాలానుక్రమముగ విచారించెము.

౧. చల్క్య (క్రీ.శ. ౫ వ శతాబ్దము)—ఇయ్యది మొదటి సంస్కృతీకరణరూపము. ఇది ‘చల్కి’ యను దేశ్యపదమునకు సంస్కృత కృత్రిమరూప మనుట స్పష్టము. ఇదియు గాక, ఘడ్యాక్షరములోని ఉకారము లోపించిన రూపముగూడ మొదటినుండియు నుండెనని దీనివలన మన మూహింపవచ్చును. “చల్కేరపత్య” మనియో, “చల్క-స్యపత్య” మనియో యర్థము చేసికొని యాఞ్ ప్రత్యయము పెట్టిగా నీరూపము సిద్ధించినదని తలంచిరి. “యాజ్ఞ కల్క్య” ది శబ్దమువలె నిజగూడ సంస్కృతశబ్ద మయ్యెనని సంతసించిరి.

—Badami cave Inscription, IId. Ant, VI, P. 363.

౨. చలికృ (అఱవ శతాబ్దము చివర: ఏడవ శతాబ్దము ప్రారంభము). తరువాత నీరూపము బాగుగ లేదని తలంచి మంగళేశుని కాలమున “చలికృ” రూపమును గడించిరి.—Ind. Ant. VI Vol. xix, P 16.

౩. చలుకృ\* (౭ వ శతాబ్దము). అనియు బాగుగ లేదని చివరకు రెండవ పులకేశికాలమున “చలుకృరూపము” సిద్ధమాయెను. ఇటులెరువాత నీరూపమే వాతాపి చాలుక్యల యన్ని కాసనములలోను గానవచ్చును. చకారమునకు దీర్ఘము గల చాలుక్యరూపము వారి ఏకాసనమందును గానరాదు. ఇంతయు కాదు. తూర్పు చాళుక్య కాసనములు పరిక్షించినను ౯ వ శతాబ్దమునకును వారి యన్ని కాసనములలోను “చళుకృ” రూపమే గానవచ్చును. “చాళుకృ” యను దీర్ఘరూపము మొట్టమొదట కలి విష్ణువర్ధనుని ( ౮౪౩-౮౪౪ ) అహద నగరకాసనమునందు గానవచ్చును. ఇయ్యది, పూర్వపశ్చిమ చాళుక్యల పెక్కు కాసనములను బ్రకటించిన డాక్టరు ఫ్లీటు మతము. ఫ్లీటు వ్రాసినతరువాత ప్రకటించబడిన పూర్వపశ్చిమచాళుక్యల కాసనములను నేను శ్రద్ధతో పరిక్షించితిని. ౯ వ శతాబ్దమునకు బూర్వపువానిలో “చాళుకృ” యను దీర్ఘరూప మెచ్చటను గానరాదు.

౪. చాళుకృ (౯ వ శతాబ్దము).—ఈరూపమును కళ్యాణపుర వంశమువారును, ౯ వ శతాబ్దము తరువాత బూర్వచాళుక్యులను యభేచ్ఛముగ వాడిరి. “చలుకృ” యనునది సరియైన సంస్కృతీకరణము కాదనియు, యజ్ఞవల్క్య శబ్దమునందలి మొదటి యకారమునకు వృద్ధివచ్చినట్లు చాళుకృ పదములోని మొదటి చకారమునకు వృద్ధి రావలయుననియుఁ దలచి సంస్కృతీకరణమునందు ఈ శబ్దమును ఇంకొక మెట్టెక్కించి యప్పటి పండితులు చాళుకృరూపమును సాధించిరి. తరువాతి వా నీరూపమునే ఎక్కువగా

\* అన్నియెడలను ‘ల’ కార ‘ళ’ కారములను భేదములేక వాడిరి. గనుక ‘ళ’ కారరూపముల దేవలేప చెప్పనక్కరలేదు. అవి అంతటను ఉన్నవనియే యెఱుఁగునది.

వాడినను, పూర్వపు 'చలుక్య' రూపముగూడ నచటచ్చట తలచూపుచునే యుండెను.

గీ. చౌలుక్య—ఈశబ్దసంస్కరణ మింతటితో నాగినదికాదు. సంస్కృత మన చల్క్, చల్కిశబ్దములు లేవు. లేనిశబ్దములనుండి "చలుక్య" గాని, "చాలుక్య" గాని పుట్టుటయెట్లు అని తలంచి పశ్చిమచాళుక్యుల పండితులును, గుజరాతు చాళుక్యుల పండితులును "చులుక" మునుండి పుట్టినన్న గాధ యొక దానిని గల్పించిరి. వారికి చాళుక్యరూపము సాధువుగఁ గన్పింపలేదు. చులుక మందలి మొదటి శ్ కారమునకు వృద్ధివచ్చినయెడల "చా" కావలయునే గాని "చా" ఎట్లగు? కావున ఇద్దరిద్దరుని "చ" కు ఔత్వమిచ్చి చాళుక్యులను "చౌలుక్యులు" గావించిరి. గీ వ వంశమువారగు గుజరాతులొని సోశంకీలు ఈరూపమునే విశేషముగ వాడిరి.

ఇ ట్టిశబ్దము చల్క్య, చలిక్య, చలుక్య, చాళుక్య, చౌలుక్య—యను అవతారముల నెత్తుచు పూర్తిగ సంస్కృత వేషమును ధరించితినితలంచెను. ఈమార్పుల వలననే యిహ్యుడి మూలరూపము కాదనియు దేశ్యశబ్దమునకు నలంకారములు పెట్టి ప్రాయశ్చిత్తము లొసంగి సిద్ధముచేయబడిన కృత్రిమ సాంస్కృతిక రూప మనియు స్పష్టముగాఁ దేలుచున్నది. దేశశబ్దములకు, తద్భవశబ్దములకు భిన్న కాలములందును, భిన్న దేశములందును భిన్న రూపము లుండుట కలదు. కాని సంస్కృతశబ్దముయొక్క రూపము లిట్లుమాటుట యెచటనైనను కలదా? ఆ మాటుటలోను ఒక శబ్దమునకంటె మఱియొకశబ్దము కలిసమైనదిగా మాటుట గొప్పవంత. కావున "చలిక్" శబ్దముదేశ్యము; "చాళుక్య" శబ్దము పండితనిర్మితము అనుటకు సందేహము లేదు.

చాళుక్యులంగుఱించి త్కృత్రియులని వ్రాయఁబడియున్నను పండితులకు వారి త్కృత్రియత్వమునుగుఱించి సంశయముండినట్లు తోచుచున్నది. బిల్లాణుడు విక్రమాంక దేవచరిత్రమునంగు ఈ వంశాభివృద్ధినిగుఱించి వ్రాయుచు ఇట్లనుచున్నాడు.

“క్రమేణ తస్మా దుదియాయ వంశః

శౌరేపదా ద్దాంగఇవ ప్రవాహః” [౧, ౫౭]

ఇచ్చట స్పష్టముగాఁ దెలియకుండగను, ధ్వనిమూలకముగాఁ దోచునట్లును ఈజాతివారు శూద్రప్రాయులని చెప్పటయే కవియొక్కయుద్దేశముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. విష్ణుపాదమునందు పుట్టిన గంగాప్రవాహమువలె అతనివలన నావంశము క్రమముగా వృద్ధిచెందెనని కవి చెప్పుచున్నాడు. వైకిమాడగంగతో పోల్చుట పవిత్రతను నూచించినను విష్ణుపాదోచిద్భవత్వము శూద్రత్వమును ధ్వనించును. శూద్రజాతిని వర్ణించినప్పుడు వారిని విష్ణుపాదోద్భవ మయిన గంగతో పోల్చి వర్ణించుట కనిసంప్రదాయ మయి యున్నది.

ఇంకొక ప్రబల ప్రమాణము

అఱుమునందు “డివాకరమ్” అను పేరుగల కోశము గలదు. ఇది ౯,౧౦ శతాబ్దప్రాంతపుది. ఇది యింతికంటెను ప్రాచీన మని చెప్పువారును కలరు. ఇందు “చళిక్యవేందర్” “వేల్ కుల అంగర్” అను పదములు పర్యాయపదములుగ నీయబడినవి. “చళిక్యరాజులు” “వేల్ కులనృపతులు” అని యీ పదముల కర్థము. అనగా ఆకాలమున చాళుక్యులు వేల్ కులమువారన్న సమ్మిక యుండెననుట స్పష్టము. వేల్ కులమువారిని ఇప్పుడు “వెల్లాళ్” అందురు. వీరు శూద్రులు. తెలుగులోని వెలమవారు. కన్నడములోని ‘వక్కలగర్’ మొదలయిన జాతులు వేల్ జాతులనియే చెప్పవలెను. వీరందఱును మొదట నొక్క జాతివారే. కాని దేశభేదముల బట్టి పేళ్లు మాటుట సంభవించినది. దీనిని బట్టి చాళుక్యులు మొదట దాక్షిణాత్యశూద్రజాతివారనియు, రాజ్యము వచ్చినతరువాత క్రమముగ క్షత్రియత్వము జెంచి రనియు స్పష్టమగుచున్నది.

వీరే యననేల ?

ఒక్క చాళుక్యులను గురించియేయననేల? దక్షిణమునందుఁ బ్రఖ్యాతి చెందిన కదంబ, రాష్ట్రీకూట, హొయసళ, చోళ, పాండ్య చేరాదులందఱును

వాడ యనియు, కమ్మంమెట్టుకు స్తంభపుర మనియు ప్రాధానములు నూతనముగ కల్పింపబడుట మన మెరింగిన విషయమే. అట్టిదే ఈ 'త్రిలింగ' శబ్దము. పదునొకండవ శతాబ్దమునందు అనగా నన్నయభట్టకాలమున ఈ శబ్దము వాడుకలో లేదు. ఇందుకు 'తెలుగు' సహభారతమే సాక్షి. అందు 'ఆంధ్ర', 'తెలుగు', 'తెనుగు', 'వేగినాడు', అను పదములే యుపయోగింపబడినవి కాని, 'త్రిలింగ' పదము భాష యను నర్థమునందు గాని, దేశమును నర్థమునందు గాని వాడబడి యుండలేదు. తిక్కనకాలమునందును ఈ పదము వాడుకలో నున్నట్టు కానబడదు. తిక్కనగాని అతని సమకాలికులగు కేతనాదులుగాని 'త్రిలింగ' శబ్దమును ఉపయోగించియుండలేదు. కావున ఆ కాలముం దీశబ్దము పుట్టలేదని మన మూహింపవలసియున్నది. అట్లయిన ఈ శబ్ద మెవ్వరిచే మొదట నిర్మింపబడెనో మనము కనుగొనవలసి యున్నది.

కాకతీయ ప్రతాపరుద్రుని యాస్థానపండితుడగు విద్యానాథ మహాకవియొక్క బుద్ధివైభవమే ఈ నూతనశబ్దనిర్మాణమునకు హేతువని నాయొక్క తాత్పర్యము. ప్రతాపరుద్రుడు పదునాల్గవ శతాబ్దారంభమున నుండెను. కావున విద్యానాథకవికాలముకూడ నదియే. ఆ కాలమందు 'త్రిలింగ' శబ్దమును నిర్మించుటకు దానికి నొక వ్యుత్పత్తి కల్పించుటకు ఒక కారణము గలదు. ఓరుగల్లు రాజధానిగా గల కాకతీయరాజుల రాజ్యవిస్తారమును ఈ మూడులింగములును కొంతవఱకు దెలుపుచుండెను. అనగా ఈ రాజ్యపు సీమయొక్క మూడువైపుల నీ మూడులింగము లుండెనని చెప్పవచ్చును. కావుననే విద్యానాథుడు ప్రతాపరుద్రీయమునందు ప్రతాపరుద్రమహారాజు నుద్దేశించి ఈ ప్రకారము చెప్పియున్నాడు:—

(నాటకప్రకరణము చతుర్థాంకము ౪౪-వ స్లోకము.)

“స్వామింస్త్రిలింగదేశపరమేశ్వర!”

స్లో. “యైదేశ శ్రీభీశమయాతిమహతీం ఖ్యాతింత్రిలింగాఖ్యయా।

“యేషం కాకతిరాజకీర్తివిభవైః కైలాసశైలాః కృతాః।

“తేదేవా! ప్రసరత్ప్రసాదమధురా శ్రీశైల కాళేశ్వర!

“ద్రాక్షారామనివాసినః ప్రతిదినం త్వచ్ఛేయసేవాగ్రతుః॥”

అర్థము:—స్వామీ! త్రిలింగపరమేశ్వరా! ఎవరిచే, ఈదేశమునకు ‘త్రిలింగ’మను పేరు వడసి మిక్కిలి ఖ్యాతిని చెందెనో, కాకతీయరాజుల కీర్తి ప్రథమముచే ఎవ్వరి (తెల్లని) కైలాశశైలములు చేయబడెనో, వ్యాపించిన యనుగ్రహముచే కమనీయులగు శ్రీశైల, ద్రాక్షారామ, కాళేశ్వర నివాసులైన యాదేవతలు నీ శ్రేయస్సు విషయమై ఎల్లప్పుడూను జాగరూకులై యుండుదురు గాత

వైని ఉదాహరింపబడిన ప్రతాపరుద్రీయ శ్లోకమువలన ‘త్రిలింగ’ సంబంధములైన మూడులింగములును కాకతీయరాజ్యమునకు సంబంధించిన వని స్పష్టముగ తెలియవచ్చుచున్నది. ఇచ్చట కాళేశ్వరమును గుఱించి మనవారు పడుచున్న పొరపాటు చూపవలసి యున్నది. కాళేశ్వర మనఁగా శ్రీకాళహస్తి యని కొందఱు వ్రాసియున్నారు. అట్లు వ్రాయుటకు భూగోళజ్ఞానము లేమియే కారణము. ఈ త్రిలింగ సంబంధమైన కాళేశ్వరము వైజాము రాజ్యములో మంధేనగ్రామమునొద్ద నున్నది. కావుననే దానిని సాధారణముగా మంధేనకాళేశ్వర మనియెదరు. అచ్చట కాళేశ్వరుఁ డను దేవుఁడు కలఁడు. ఈ కాళేశ్వరము మంధేనకాళేశ్వరము గాక శ్రీకాళహస్తి యైనయెడల ఈ మూడులింగములపధ్య నున్న దేశము మిక్కిలి చిన్నది యై యందు కాకతీయరాజుల రాజధాని యైన ఓరుగల్లు కాని, ప్రస్తుతపు వైజాము రాజ్యము నందున్న ‘తెనుఁగు’ దేశము అంతయుగాని అనఁగా ‘తెనుఁగు’ దేశములో రమారమి సగముదేశము త్రిలింగములోనికి రాకపోవుటయేగాక యీకాల మందు ఇంగ్లీషువారి స్వాధీనమునందున్న ‘తెనుఁగు’ జిల్లాలలోని కృష్ణాజిల్లా యొక్క పశ్చిమార్థముకూడ నందుండనేరదు. కావున కాళహస్తిహద్దుగా గల దేశము, విద్యానాథునిచే వర్ణింపబడిన త్రిలింగ మెప్పటికిని గానీరదని ‘తెనుఁగు’ దేశపుఁ బటము మాచినవారందఱికిని స్పష్టమగును. ఇదియునుఁగాక

తెలుగుదేశపు బచ్చిమసీమమీద కాశేశ్వర మను తేత్ర మొకటి యుండగా దానిని విడిచి కాశేశ్వర మనగా కాశహస్తీ యని కొందఱు పండితు లేల చెప్పెదఱో తెలియకున్నది. ఇంతటితో కాశేశ్వరవాదము చాలించి మన మూలవిషయ మైన త్రిలింగశబ్దోత్పత్తిని గుఱించి విచారితము.

‘త్రిలింగ’ మందుండి ‘తెలుగు’ పుట్టినమాటయే వాస్తవ మైనయెడల ఒకానొక కాలమందు ఈ దేశమునకు త్రిలింగ మను వాడుకపేరు ఉండి యుండవలెను. భాషకు త్రిలింగి యను నామ ముండవలయును. మహారాష్ట్ర, దేశపు భాష మహారాష్ట్రీ, మగధదేశపుభాష మగధి. ఇట్లే త్రిలింగిభాష ఎచ్చటనైన జెప్పబడి యున్నదా? ‘త్రిలింగ’ శబ్దము విద్యానాథునికి పూర్వము వ్రాయబడిన గ్రంథములలో నెను జూచినంతవఱకు గానరాలేదు. కొన్ని పురాణములలో త్రిలింగశబ్దము దేశపరముగా వ్రాయబడియున్నది. కాని పురాణరచనాకాలము నిశ్చయముగఁ దెలియనందునను, కొన్ని పురాణములు పురాతనములని తెలిసినను వానిలో నూతనముగా ప్రక్షిప్తశ్లోకము లనేకములు కలుపబడినందునను, ‘త్రిలింగ’ సంబంధమైన చర్చ పురాణములఁ బట్టి నిశ్చయించుటకు వీలులేదు. తదితరగ్రంథములఁబట్టి నిశ్చయింపవలయును.

మైన చెప్పబడిన మూడు లింగములవలన ‘తెలుగు’ దేశమునకు ‘త్రిలింగ’ మనునామము రాలేదనుటకు మఱియొక కారణము కూడ కలదు. ఈ మూడులింగములకు వెలుపల మూడువైపులను తెలుగు దేశము వ్యాపించి యున్నది. ఈ మూడులింగములు గల స్థలమును మూడుకోణములుగా భావించి యొక కల్పితప్రభుజను నిర్మించుకొని చూచినయెడల దీనికి పశ్చిమమున నైజాము రాజ్యములోని కొంత ‘తెలుగు’ దేశమును, ఈశాన్యమున గోదావరి జిల్లాలోని సగభాగమును విశాఖపట్టణముజిల్లాయును గంజాములోని కొంత భాగమును ఆగ్నేయమున గుంటూరు జిల్లాలోని చాల భాగమును నెల్లూరు ఉత్తర ఆర్కాడు, కడప, కర్నూలు, అనంతపురము, బళ్లారి జిల్లాయును, ఈ మూడులింగములకు వెలుపలనుండును. అనగా నివస్థియు త్రిలింగములోనివి.



కావు. శ్రీశైల, ద్రాక్షారామ, కాశేశ్వరములకు వెలుపల నింత తెలుగుదేశముండగా ఈ మూడులింగములనుబట్టి ఈ దేశమునకు త్రిలింగదేశము వచ్చెననియు, నందుండి తెలుగు పుట్టెననియుఁ జెప్పుట ఎట్లు పొసగును?

కావున నైని చూపఁబడిన కారణముచే మనదేశమునకు మొదటినుండి 'తెలుగు' దేశ మనియే నామము కలదనియు, 'త్రిలింగ' మను నామ మెన్నఁడును లేదనియు, సంస్కృతపండితులు తెలుగునుపదమునకే తమ పాండిత్య ప్రకర్షణార్థమే 'త్రిలింగ' మను సాంస్కృతికరూపము నొసంగి రనియు, ఆ పదము శ్రీశైల, ద్రాక్షారామ, కాశేశ్వరములలోని లింగములవలన కలిగెనని యొక కాల্পనికవ్యుత్పత్తిని మొదట కల్పించినవాఁడు విద్యానాథుఁ డనియు, అట్లతఁడు కల్పించుటకు ఓరుగంటిరాజ్యములో మూఁడువిక్రమ మూఁడు లింగము లుండుటయే కారణ మనియు నాయొక్క యభిప్రాయము. పండితులు దీనినిఁ జక్కఁగ పరిశోధింతురుగాక.

క్రొత్త విషయమును చెప్పిన దానిని మన పండితులు కొందఱు నిందించుట సహజము కావున నన్ను కొందఱు ప్రస్తుతవిషయమును గుఱింపి దూషింతు రని నే నెఱుంగుదును. కాని వారి దూషణభూషణములలో నాకు ప్రయోజనము లేదు. సత్యాన్వేషణమే నాపని. కావున నెవరైన ఈ విషయమును ఖండింపఁ దలచిరేని సప్రమాణముగ వ్రాయఁ బ్రార్థితులు. నన్నయభట్టు, తిక్కనసోమయాజులచే రచియింపఁబడిన గ్రంథములలోఁగాని, పదునాల్గవ శతాబ్దమునకుఁ బూర్వము రచింపఁబడిన మఱియే గ్రంథమునందుఁగాని త్రిలింగశబ్దప్రయోగమును ఎవరైన చూపినయెడల నేను నా యభిప్రాయములను మార్చుకొనుటకు సిద్ధముగ నున్నాను. ప్రక్షిప్తభూయిష్ఠము లైన పురాణముల నుదాహరించిన లాభము లేదని నే నిదివఱకే వ్రాసి యున్నాను. సత్యాభిమానమే వలయునుగాని పక్షాభిమానము వల్లదుగదా.

## ద్రావిడభాషలోని ఉత్తమపురుషవాచక సర్వనామము ౧౩౬

గలవు. ఇవి గాక ఏను, ఏము, నేము అను రూపములు గూడఁ బూర్వకాల మున్నట్టి మన గ్రంథములకలనఁ గానవచ్చుచున్నది.

శబ్దమునకుఁ జివర నున్న పాల్లలకు 'ఉ'కారము చేర్చి వ్రాయునట్టి యుం బల్కునట్టియు నాచారము మన భాషలో మొదట లేదు. ఇది తరువాత వచ్చిన యాచారము. పూర్వము మన భాషలో హలంతశబ్దములు కలవు. కావున నుత్తమపురుషసర్వనామములు మొదట, ఏకవచనమున ఏక, నేక, ఏమ్, మేమ్, మనమ్ అను రూపములు కలిగి యుండె ననుట స్పష్టము. మొదట వీనిలోని యేకవచనరూపములను గుఱించి కొంచెము విచారితము.

'నేక' అను రూపము ప్రథమావిభక్తియందే కానవచ్చుచున్నది గాని మిగిలిన యన్ని విభక్తులందును 'నాక' లేక 'నన్' అను రూపమే యుపయోగింపఁబడును. వృత్తీయ నన్ను, తృతీయ నాచే, చతుర్థి నాకొఱకు, పంచమి నావలన, షష్ఠి నాయొక్క, సప్తమి నాయందు. ఇట్లు తెలుఁగుభాష యందు 'నాక' అను రూపమునకే యెక్కుడు వ్యాప్తి గలదు. కావున నీ శబ్దముయొక్క మొదటి రూపము 'నాక' అనునదే యనియుం, గాలక్రమమునఁ బ్రథమైకరూపము మాత్రము 'నేక'గా మారె ననియుం దోచుచున్నది. ఇందుకు దృష్టాంతముగఁ దూర్పువాండ్రు 'నేను' అనుటకు మాఱుగ 'నాను' అనియె యనుచున్నారు.

ఇంకను సూక్ష్మముగ నాలోచింపఁగా నీ శబ్దము మొదట 'నాక' అని గాని 'నేక' అని గాని స్పష్టముగ లేక 'న్యాను' అన్న యుచ్చారణ గలిగి యుండె నని తోచుచున్నది. 'న్యాక' లోని యచ్చు తెలుఁగునకుఁ గ్రొత్తది కాదు. అది 'తాట్యాకు' 'పుల్ల్యాకు' అనుపదములలోని యచ్చు వంటిదే.

ఇంక 'ఏక' అను రూపమును గుఱించిన వింత చూడఁడు. దీనికిఁ దెలుఁగునఁ బ్రథమావిభక్తియందుఁ దప్ప నితర విభక్తులలోఁ బ్రయోగము లేదు. 'ఏక' పదముయొక్క వ్యక్తిరూపము చెప్పు మని యడుగుటకు వీలు

లేదు. అప్పుడు 'నాకు' అన్న 'నాకొ' పదముయొక్క వ్యతిరూపము చెప్పవలెనే గాని వేఱురూపము కానరాదు. కావునఁ దెనుఁగున 'ఏకొ' రూపము లన్నియు (ఒక్కప్రథమ తప్ప) నశించినవి. 'నాకొ' రూపములే మిగిలియున్నవి.

బహువచనరూపములను గుఱించియు నిట్టి విశేషములే కలవు. 'ఏము' రూపము ప్రథమయందే కానవచ్చును. ఇతర విభక్తులలో నీ రూపము కానరాదు. 'నేము' అనునది ప్రాచీనగ్రంథములలోఁ గూడ నరుదుగ వచ్చును. ప్రథమావిభక్తిలో 'మేమ్' అన్న ఏకారయుక్తరూప మున్నను నితర విభక్తులలో 'మా' అను రూపమే కలదు. 'మనము' అనునది యుత్తమ మధ్యమ పురుషులను నూచించును.

ఇక నితర ద్రావిడభాషలలోని రూపములను విచారించి పోల్చి చూతము.

అఱవము:—అఱవభాషలోని మిక్కిలి పురాతనరూపములు ఏకవచనమునందు 'యాకొ' బహువచనమునందు 'యామ్', 'నామ్'. ఇవి 'తోల్ గాప్పియమ్'\* లోని రూపములు. ఇవి మన తెలుఁగులోని 'ఏకొ' 'ఏమ్' అను రూపములకు సంబంధించిన వని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. 'నాకొ' అను

\*ఇయ్యది అఱవమందలి మిక్కిలి పురాతనవ్యాకరణము. ఇది శ్రీ. శ. 2వ శతాబ్దములోని దని సాధారణముగ నందఱు నొప్పుకొనియెదరు. కాని యిది యింకను బురాతన మనియు శ్రీ. శ. మునకుఁ బూర్వపుది యనియుఁ గొందఱు పండితు లిటీసెల వాదించుచున్నారు. వారివాద మింకను జర్పింపఁ బడవలసి యున్నది. తోల్ గాప్పియమ్ అనుదానిలోని 'గాప్పియమ్' అనునది కావ్యమ్ అనుసంస్కృతపదమునకుఁ దద్భవము. తోల్ గాప్పియమ్ అను గాఁ బ్రథమకావ్య మన్నమాట. అఱవవారి వింతతద్భవముల కిది యొకయుదాహరణము.

రూపము మొదట నెనిమిదవ తొమ్మిదవ శతాబ్దములలోని వాఙ్మయమునందుఁ గానవచ్చును. ఆభాషయందు మొదట 'నాక్' అనురూపము వ్యావహారిక భాషలో మాత్ర ముండెననియుఁ గొన్నిచిసములవఱకు లాక్షణికులు దానిని గ్రహింపలే దనియు, బిదప గ్రహించి రనియు, 'యామ్' అనుబహువచనరూప మును మొదట గ్రహించి పిదప 'యాన్' అను నేకవచనరూపమును గ్రహించి రనియుఁ దక్షలయభిప్రాయము †

ఇల్లు అటవమునందు 'ఏక్' 'నాక్' అనురూపములు రెండు నున్నను నివి తెలుఁగులోవలెనే ప్రథమావిభక్తివఱకే గానవచ్చును. ఇతరవిభక్తులందు, ఏకవచనమునందు రెండురూపములు కనబడుటకు మాఱుగా, ఒక్క 'ఏక్' రూపములే. కావవచ్చుచున్నవి. తెలుఁగులోనువలె 'నాక్' రూపములు కాన వచ్చుట లేదు. ఎన్నె, ఎన్నాల్, ఎనక్కు, ఎన్నిడత్తిల్, ఎన్నుడయ, ఎన్నిల్ అనునవి అటవమునందు, గ్రామ్య గ్రాంథికభాషలలోఁ గలద్యితీయాది రూపములు 'నాక్' రూపము లెచ్చుటను గానరావు. కావున మూలద్రావిడ భాషలో 'ఏన్' 'నాక్' అను రెండురూపము లుండెననియు, నందుండి చీలి నప్పుడటవవారు 'ఏక్' రూపమును గ్రహించి రనియు, తెలుఁగువారు 'నాక్' రూపమును గ్రహించి రనియు మన మాహింపవచ్చును. ప్రథమావిభక్తియందు నీరెండురూపములు నీరెండుభాషలందు గ్రంథాదులలో నేఁటివఱకును గలవు. కాని వ్యావహారిక భాషయందుమాత్ర మిరెండుభాషలలోను 'ఏక్' రూపము లోపించి 'నాక్' 'నేన్' రూపమే నిల్చి యున్నది.

ఇక ననేకవచనరూపములను విచారింపగా, యామ్, నామ్, నాంగళ్ అనునవి కానవచ్చుచున్నవి. కాని 'యామ్' అనురూపము, అనఁగా మన తెలుఁగులోని 'ఏమ్' అనురూపమునకు సజాతీయమైనరూప మిప్పటిభాషలో లేదు. ఇది పురాతనరూపము. 'నాంగళ్' అనునది అధునికరూపము. ఇది యిప్పుడు 'మేమ్' అనిన యర్థమునందు వాడఁబడుచున్నది. పూర్వము 'యామ్'

అనునది వాడబడుచుండెను, 'నామ్' అనునది 'మన' అనునర్థమునందుఁ బ్రయోగింపబడును. ఇది తెలుఁగు 'నేమ్' అనుదానికి సంబంధించినరూపము. ఇది ప్రథమావిధక్తికి సంబంధించిన నియమము. ద్వితీయాదివిధక్తుల బహువచనమునందు ఏం, నాక్ రూపములు కలవు. ఏం రూపములన్నియు 'మేమ్' అనునర్థమునందును 'నాం' రూపములన్నియు 'మనము' అనునర్థమునందును కృతహరింపబడుచున్నవి.

కన్నడము:—కన్నడమునందలి మిక్కిలిపురాతనరూపము ఏకవచనము 'ఆక్'. అనేకవచనము 'ఆమ్'. ఇవి తెలుఁగులోని ఏక్, ఏమ్ లో సజాతీయములు. ఇందువలనఁ జూడ నీశబ్దము ఆక్, ఆక్, ఏక్ అని మూడువిధముల నుచ్చరింపబడు చుండెననియు, ఆక్ అను రూపము కన్నడమువారికిని, ఏక్ అనురూపము తెలుఁగువారికిని, ఆక్ అనురూప మఱవారిదియు నని కానవచ్చుచున్నది. ఈయచ్చారణములే నాక్, న్యాక్, నేక్ లోఁ బ్రతిఫలించినవి. న్యాక్ రూప మిప్పు డేభాషలోను సలక్షణరూపముగ గ్రహింపబడుట లేదు. గ్రామ్యభాషయందుఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈ 'ఆక్' మరల 'ఏక్' రూపమును గ్రహించెను. ఇట్లు ప్రథమావిధక్తిరూపములను గుఱించి విచారించి ద్వితీయాది రూపములకు వత్తిము. 'ఏక్' అనునది ద్వితీయాదివిధక్తులన్నిటియందును ఏక్ అను ప్రాస్వరరూపమును దాల్చును. ఎన్నం, ఎన్నిం, ఎనగే, ఎన్నత్తణిం, ఎన, ఎన్నోల్- ఇవి పురాతనపు ద్వితీయాద్యైకవచనరూపములు. ఎమ్మం, ఎమ్మిం, ఎమ్మగె, ఎమ్మత్తణిం, ఎమ్ అనునవి బహువచనరూపములు.

కన్నడమునందు నొకవిశేషము. ద్రావిడులలో భాషావిషయమై అఱవవారు 'ఏక్' తెగవారనియు, తెలుఁగుకాళివారు 'నాక్' తెగవారనియు నే నిదివఱకుఁ జెప్పియున్నాను. కన్నడమువారు మొదట 'ఏక్' తెగలోఁ చేరినవారుగ నుండి తరువాత 'నాక్' తెగలోనికి వచ్చి చేరిరి. పురాతన కాలపు కర్ణాటకవాద్యయమునందు నాక్ రూపము లేదు. అంతటను ఆం, ఆక్, ఏక్ రూపమే కానవచ్చును. ౧౧, ౧౨ వ శతాబ్దములతరువాత 'నాక్' రూప

## ద్రావిడభాషలోని ఉత్తమపురుషవాచక సర్వనామము ౧౪౧

ము ప్రవేశించెను. అయినను బెక్కుదినములవఱకును లాక్షణికులు దాన్ని వెలి వేసియే యుండిరి. ౧౫, ౧౬ వ శతాబ్దములలో వ్రాయఁబడిన వ్యాకరణ గ్రంథములలోఁగూడ 'ఏక్' రూపములనే యుదాహరించిరి. భట్టాకలంకుఁ డనువాఁడు కణ్ణాటభాషకు సంస్కృతమున శబ్దానుకాసన మన్న గొప్పవ్యాకరణము వ్రాసెను. అని యనేకవిధముల నాంధ్రభాషావిదులకు నుపయోగకరమైనది యని నాతాత్పర్యము. అందు నీ 'ఏక్' 'నాక్' రూపములను గుఱించి చెప్పఁబడినవిషయము ద్రావిడభాషాచరిత్రపరిశోధకులు చక్కఁగ గమనింపఁ దగినది. ఇది ౧౬వ శతాబ్దమున వ్రాయఁబడిన గ్రంథమైనను ౨౮౮వ స్మాత్రము నందు 'ఏక్' రూపములే యాయఁబడినవి. కాని యీతనికి 'నాక్' రూపములు గూడ సమ్యక్తములే. అయినను వానిని స్పష్టముగా నొప్పుకొని మూల స్మాత్రములో వానికిఁ దావిచ్చినయెడల నితరవైయాకరణులు తనను నింపింతురన్న భయముననో మఱి యేహేతువుననో స్మాత్రములో నీరూపముల నీయక ఆందువై తానే వ్రాసిఁజేటికలో స్మాత్ర మీరూపముల నుదాహరించి, యివిగూడ సంగీకరింపఁదగిన వని చర్చించినాఁడు. అందలి కొన్ని వాక్యముల నిచ్చట నుదాహరించుచున్నాను.

“అత్ర తనాసిప్రకరణే అస్మదర్థవాచకో 'నక్' శబ్దః కచ్చి దస్తి. ప్రక్రియాపి తస్య తనాసి సాధారణోక్తలక్షణేవ నవిలక్షణా. రూపనిష్పత్తిశ్చ నాక్, నామ్; నన్నం; నమ్మం; నన్నిం, నన్నిందె; నన్నిందుం.....ఇత్యాది ప్రయోగశ్చ” అని యీరూపములు ప్రామాణికకవులచేఁ బ్రయోగింపఁబడిన వని చూపుటకుఁ గొన్ని ప్రయోగములఁ జూపెను. “ఇతి బహుళ ముపలభ్యతే” అని కొన్ని పూర్వపక్షముల ఖండించి యిట్లనియెను. “అతోఽత్రాస్మదర్థవాచకో నక్ శబ్ద ఏవ అభిమన్తవ్య ఇతి. తథాపి స కైచ్చిదే వాగ్దీక్రియతే ఉత్తరమార్గానుగామిభిః కవీశ్వరై నక్ సర్వైః. దక్షిణమార్గానుయూయిభి సై రసంగీకారాత్. ఎ న్నక్షపాతినో హిదాక్షిణాత్యాః కవిజనాఇతి.”

పైవాక్యములవలనఁ గన్నడకవులలో నుత్తరసంప్రదాయమువారభియు, దక్షిణసంప్రదాయమువారనియు రెండుతెగలుండెనియు, వారిలో నుత్తర సంప్రదాయమువారు మాత్రము 'నాను' రూపము నంగీకరించి రనియు, దక్షిణ సంప్రదాయమువారికి 'ఎక్' రూపమునందే పక్షపాత మనియు స్పష్టపడుచు న్నది. కన్నడదేశమందలి యుత్తరభాగము తెనుఁగుదేశమునకు సమీపమందుండుటయు, దక్షిణభాగ మఱకదేశము నంటుకొని యుండుటయు సువిదితమే. కావునఁ దెనుఁగువారినుండి కన్నడమువారు 'నాక్' రూపము నిటీసల— అనఁగా ౧౦, ౧౧వ శతాబ్దములనుండి—గ్రహించిరనియు, నంతకుఁబూర్వ మఱవదేశములో వాడుకలోనున్న 'ఏక్' రూపము కొంతకాలము ఆం (ఆక్) రూపముగాను, తరువాత 'ఎక్' రూపముతోను కొంతకాలముండి తరువాత క్రమముగ లోపించి, నేడు కన్నడదేశమునందు 'నాక్' రూపమే మిగిలినదనియు 'ఏక్' రూపము పూర్తిగ లోపించిన దనియు మన మాహింపవచ్చున. ఇట్లు తెలుఁగుభాష కన్నడముపై దనముద్ర వేసెను.

మొదట ద్రావిడభాష యనుమహానది రెండుశాఖలుగఁ జేతెను. ఒకటి 'ఏక్' శాఖ, రెండవది 'నెక్' లేక 'నాక్' శాఖ. మొదట కన్నడము 'ఏక్', శాఖలోనుండి చీలినపాయయె. కాని తరువాత పాటుచువచ్చి, 'నాక్' శాఖ లోనో, అందుండి చీలివచ్చిన పాయలోనో కలిసినది. కృష్ణాగోదావరులు స్వతంత్రనదులైనను వానిలోనుండి వచ్చిన కాల్యలు కలిసికొనుట మన మెఱింగిన విషయమే.

మళయాళాదిభాషలు:—మలయాళభాషయందలి యీశబ్దముల రూపములను విచారించినను, అందును నాక్, ఏక్ రూపములు కానవచ్చుచున్నవి. ఏకవచనమునందు 'ఇాక్' అనురూపము గలదు. బహువచనము నామ్, నోమ్, నమ్మల్, ఇణ్ణల్, ఎణ్ణల్. చివరరూపమునకు గ్రామ్యమునందు నెక్కుడు ప్రచార మున్నది.

తమిళభాషలో ఏకవచనము 'యాను', బహువచనము 'యొంకుళు'. 'కుళు' బహువచనప్రత్యయము. ఏకవచనమునందలి 'యాను' అనునది పురాతన

## ద్రావిడభాషలోని ఉత్తమపురుషవాచక సర్వనామము ౧౪౩

కాలపు టిఱవమునందలి రూపముతో సమాన మైవది. బహువచనమునందలి యెంతు లోని మొదటి యచ్చు ఎత్తము, కావున 'ఏక' అనువచనభాషలోఁ గలరూపమును, 'యాక్' అనిన అఱవములోఁ గలరూపము 'అం' 'అక్' అన్న కన్నడరూపములును ఏకశబ్దభవము లనుట స్పష్టము. అట్లే 'స్యాక్', 'నేక్', 'నాక్' అన్నరూపములుగూడ నొక్కటిలో నుండి మఱియొక్కటి జనించిన వనియుఁ జెప్పవచ్చును.

ఇట్లు ముఖ్యములైన ద్రావిడభాషలలో నన్నింటిలోను ఏక రూపము, 'నాక్' రూపము కలదు. కొన్నిటిలో నాక్ రూపప్రాధాన్యమును, కొన్నిటి లో ఏక రూపప్రాధాన్యమును గానవచ్చుచున్నది.

ఇక ద్రావిడభాషలోని అనాగరకభాషలను గుఱించి వివరించుచుండల, కొఱవభాషలలో ఏకవచనము నా, నాను; బహువచనము నాగ. కైకాడిభాష ఏక. నా, నాక్; బహు. నాక్ గ్. తమిళభాష అక్, అక్, అక్, ఏమ్. కురుఖ్ భాష ఏక. ఏక్; బహు. ఏమ్, నామ్. మాల్టోభాష ఏక. ఏక్. బహు. ఏమ్. ద్వితీయాదిరూపములలో నక్ రూపము వచ్చును. ఇది అఱవ సంప్రదాయమునకు వ్యతిరేకము. అందు నాక్ రూపము ప్రథమాదిభక్తి యందు మాత్రము గానవచ్చును. ఇతర విభక్తులలో ఏక రూపమే ప్రధానము. కోయభాష, ఏక. ఆను, బహు ఆము, అఱు. ద్వితీయాది విభక్తులలో 'నక్, నా' రూపములు. బహువచనమందు మన్, మా. కొండిభాషలో ఏక వచనమందు నన్నా, అన్నా అను రెండు రూపములు గలవు. బహువచనమందు మమ్మాట్ అను ఒక రూపమే కలదు. ద్వితీయాది రూపములలో నేకవచనము నందు 'నా' బహువచనమునందు 'మా' రూపములు కలవు.

ఇట్లు వేఱువేఱు భాషలలోని రూపములను దెలిసికొనిన తరువాత వీనికిఁ గల భేదములను సంబంధములను గుఱించి విచారించుము. ఈ రూపము లన్నియు నొక్కచోటఁ గనఁబడుటకై ప్రక్కపుటలోఁ బట్టికగ నిచ్చి నాడెను.



మొదట సేకవచన రూపములను గుఱించి చూడఁగాఁ దెలుగు, అఱి వము, కన్నడము, మళయాళము ఈ నాలుగు నాగరక ద్రావిడభాషలలోను ఏక నాక ఈ రూపములు రెండును గానవచ్చుచున్నవి. అఱివమునందు నిప్పుడు ప్రథమైకవచనమునందు 'ఏక' లేకపోయినను పూర్వకాలమునందు 'యాక' అను రూప ముండెను, కన్నడమునందు 'ఆక' రూప ముండెను.

'ఏక' 'నా' అను రెండు రూపములను మొదటినుండి యుండెనా? లేక యొకగానినుండి మఱియొకటి పుట్టెనా? ఉత్తమపురుషవాచక సర్వ నామములు భాషలో నొకటికంటె నెక్కు డుండవలసిన చావశ్యకత లేదు. ఒక్కటి యుండినఁ జాలును. కావున మూలభాషలో మొదట నొక్కటియే యుండెననియు, దరువాత నందుండి రెండవది పుట్టె ననియు నూహింప వలెను. రెండును స్వతంత్రము లని యనుకొనుటకు వీలులేదు. కాని యీ రెండు రూపములను మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండియుఁ గానవచ్చుచున్న వన్నమాట మఱవరాదు. ద్రావిడభాషాగ్రంథములలో మిక్కిలి పురాతన మైన తొళగావ్యమునందు నాక, యాక ఈ రెండు రూపములను గలవు. కురళ గ్రంథమునందు యాక, నామ్ అను రెండు బహువచనరూపములను గలవు. కావున మొట్టమొదట నొక్కరూప మున్నను ఈ రెండు రూపములను మిక్కిలి పురాతన కాలముననే యేర్పడిన వని తలంపవలెను. గ్రంథము లేర్పడు వఱకు నీ రెండురూపము లున్న వన్నంతమాత్రమున నవి మొదటినుండియు నుండె నని తలంపఁ గూడదు. తొళగావ్యం క్రీ. శ. ౭ వ శతాబ్దపు నాటి దని కొందఱు చెప్పెదరు. మఱికొందఱు అఱివభాషలో మిక్కిలి పురాతన కాలముననే వాఙ్మయ ముండెనని చెప్పవారు, ఈ కావ్యము క్రీ. శ. ౧ వ శతాబ్దమునాటి దని యనియెదరు. ఈ వాద మెట్లున్నను ద్రావిడభాష యంతకుఁ బూర్వము కనీసము ౧౦౦౦ సంవత్సరముల క్రిందనైన నుండి తీరవలయును. కావున నేకరూపముగల కాలము వాఙ్మయము పుట్టుట కెంతయో పూర్వపుని యే యుండవలెను. వాఙ్మయము పుట్టువఱకే యీ

# ద్రావిడభాషలలోని ఉత్తమపురుషవాచకసర్వనామము ౧౪గి

రెండు రూపములు పుట్టియున్నను నందు మొదటిది యెద్ది తరువాతిది యెద్ది యని కనుగొనుటకు వాఙ్మయమునందు నూచనలు కలవు.

భాష.	ఉత్తమపురుష వాచక సర్వనామము.		ద్వితీయానికముల ప్రాతిపదిక రూపము.	
	ఏక వచనము.	బహువచనము	ఏకవచనము.	బహువచనం
౧. తెలుగు	• ఏను, నేను,	ఏము, నేము, మేము, మనము	నా.	మా.
౨. అజమము	• యాక్, నాక్.	యామ్, నామ్, నాంగ్.	ఎక్.	ఎక్, నమ్,
౩. కన్నడము	• ఎక్, ఆం, (ఆక్), నాక్.	ఆం, ఆవు, నావు.	ఎక్, నక్.	ఎమ్, నమ్.
౪. మలయాళము.	• ఇాక్.	నామ్, నోమ్, నమ్మళ్, నమ్మళ్.	నెక్.	నక్, నమ్.
౫. తుళు	• యాక్.	ఎంకులు, నమ.	యెక్.	నమ్.
౬. గొండి	• అన్నా.	అమ్మాట్.	నా.	మా.
౭. కోడు	• ఆను.	ఆజు, ఆయ.	నక్.	మక్.
౮. కురుఖు	• ఏక్	ఏమ్, నామ్	ఎక్.	ఎమ్.
౯. సంస్కృతము.	• అహం.	నయమ్.	మ.	అస్మ.
౧౦. హిందీ	• మై.	హమ్.	మే	హమారా.
౧౧. బంగాలీ	• ముయ్, ఆమి.	ఆమరా, మోరా.	అమా.	ఆమాది.
౧౨. మరాఠీ	• మీ.	ఆమ్హీ.	మా.	ఆమ్.
౧౩. పాలి	• అహం	మయం, ఆమేహ.	మ.	అహ్.
౧౪. ప్రాకృతము.	• అమ్మి.	అమ్మే.	మ.	అహ్.

‘అక్ష’ ‘నాక్ష’ లో మొదట బుట్టినది యెద్ది? ‘యాక్ష’ కు మొదట ‘స’ కారము చేరి ‘నాక్ష’, పుట్టినా? లేక ‘నాక్ష’ లోనుండి మొదటి ‘స’ కారము జాతి ‘యాక్ష’ లేక ‘అక్ష’ (ఏక్ష) \* ఆయెనా? మొదటిది ‘ఏక్ష’ రూపమే యనియు, నాక్ష లేక నేక్ష తరువాతిది యనియుఁ దోచుచున్నది. ఇందుకుఁ గారణములు:—

౧. పురాతన గ్రంథములలో ‘యాక్ష’ ‘నాక్ష’ రూపములు రెండును గానవచ్చినను ‘యాక్ష’ రూపమున కెక్కుడు ప్రచారమును గౌరవమునుగలదు. ప్రాత్రగ్రంథములలో బహువచనరూపము ‘నామ్’ కానవచ్చునేగాని యేకవచనరూపము ‘నాక్ష’ కానరాదు. ‘యామ్’ అనునదియుఁ గానవచ్చును. ‘నాం’ అయినను విశేషపర్యాయము లుపయోగింపఁబడదు. కుఱ్ఱో అనుగ్రంథరాజమందు ‘యామ్’ అను పదము ౧గో సారలువచ్చెను. ‘నామ్’ అనునది ఒక్కపర్యాయమే వచ్చెను. నాలుగైదు శతాబ్దముల తరువాతఁగాని ‘నాక్ష’ అను నేకవచనరూపము ప్రచారమునకు రాలేదు.

౨. కన్నడమున మొదట ‘నాక్ష’ అను రూపము లేనేలేదు. పూర్వ గ్రంథములలో నన్నింటిలోను ‘ఏక్ష’ రూపములే గలవు. ౧౦-౧౧వ శతాబ్దములందుఁగాని ‘నాక్ష’ రూపములు వాడుకలోనికి రాలేదు.

౩. కుయ, కొలామి, కురుఖ్, మల్టో భాషలలో నేకవచనమందు నేటివఱకును ‘నాక్ష’, రూపములు లేవు. ‘అక్ష’, ‘ఏక్ష’, రూపములే యున్నవి.

౪. తెనుఁగునందు ‘ఏక్ష’ రూపములు లోపించినను బురాతన గ్రంథములలో ‘ఏక్ష’, రూపము (ప్రథమ) ఉండటము, దానికి మనభాషలో ‘నేక్ష’

---

\* ఈరూపము లన్నియు అఱవము, కన్నడము, తెలుఁగు మొదలయిన భాషలలో ఒకే శబ్దమును ఉచ్చరించు వేఱువేఱు విధములు గనుక వాని వభేదముగ వాడుచున్నాను.

## ద్రావిడభాషలలోని ఉత్తమపురుషవాచకస్వనామము ౧౪౭

కంటె నెక్కుడు గౌరవ ముండుటయుఁ జూడ 'ఏక్' పుగాతన మని తోచుచున్నది.

ఈకారణములనుబట్టి, మూలద్రావిడభాషలలో మొదటి 'ఏక్' సూప మొక్కటియే యుండె ననియు, మూలభాష వేరువేరు శాఖలుగా మాటు నాటికి దానికి 'నాక్' సూపము రా మొదలిడె ననియు, గొన్ని యాసూపమును, గొన్ని యీసూపమును, గొన్ని యుసూపములను గ్రహించె ననియు, 'నాక్' పక్షసాతు లాంగ్రులనియు, 'ఏక్' పక్షసాతులు అజనవార నియు మన మూహింపఁగలము.

ఇట్లు 'ఏక్' అనునది మూలశబ్ద మని తెలిసికొనిన పదప దీనిస్వరూప మును గుఱించి విచారించెము. అజనమున యాక్, తెనుగున ఏక్, కన్నడ మున ఆక్, అగియిన యుచ్చరింపఁబడెను. అజనమునని ఉక్రంతి లఘావృత్తాన నది 'ఆ' కాకముతో సమానమే. అజనమందలి ఆకాకము తెనుగునందు (కాకముగ మాటిన యుదాహరణములు నెక్కులు కలవు. అటా, ఏటా; ఆడు, ఏటా; తా తే; అజక, ఎజక; ఆల్లి, ఏడు ఇత్యాది. కాని యీయక్షరము తెనుగునందు మాత్రము ఏగా మాటి యూహింపదలెను. - నమున నీ స్వతీకూ దివిభక్తులనుండి 'ఏక్' రూపమునే గ్రహించినది. కుగుభ, మూర్తిభాషలలో ఏక్ రూపమును బొందెను. కావున మూలభాషలలో నీయక్షరము కలము ఆకారముగ మాత్రముండెనని తోచెను. ఆకారమునకు ఏకాకమునకు మధ్య గానుండి యుండనచ్చును. అందుచే నీ కొన్నిచోటుల ఆకాకముగను, కొన్ని చోటుల ఏకాకముగను మాటినను. ఒక్కభాషలోనే కొన్ని రూపములలో ఆకారముగను, కొన్ని రూపములలో ఏకాకముగను మాటినను. తెనుగునందు 'నీమ' లో ఏకాకముగను, నామ నాయొక్క యిత్యాదులలో ఆకాకముగను మాటినది. కావున నీభ్యనియొక్క మూలార్చాన సేను పూర్వము సూచించినట్లు, 'తాల్కాకు' లోని 'ండవ'ములాగున నుండి యుండును. భాషకు నాగరకత వచ్చి యక్షరసమామూయాదు లేవుడు నప్పుడే స్వనిని లక్షణ

వేత్త లంగీకరింపక విడిచివేసిరి. ఈయచ్చారణ యిప్పటికిని గ్రందితరగతిజాతు లవారిలోఁ గానవచ్చుచున్నది. 'నేను' అనుటకుఁ గొందఱు 'న్యాక్' అందురు.

ఇక నీ స్వరము ప్రాస్వరము, దీర్ఘ రూపము విచారింపవలెను. కర్ణాట వ్యాకరణాదులలో 'ఎక్' 'నిక్' 'తక్' అనునవి మూలశబ్దము లయినట్లును, ఏక్, నీక్, తాక్ అనునవి ప్రథమరూపము లయినట్లును వ్రాయఁబడి యున్నది. అఱవమునందలి ద్వితీయాదిరూపములలో ప్రాస్వర ఏక్ రూపమే కానవచ్చుచున్నది. ప్రాతకన్నడమునందును, తుళువునందును, మాట్లా భాష లోను ద్వితీయాదుల కీ రూపమే కలదు. తెనుఁగున నన్ని విధక్తులందును దీర్ఘముగ నున్నను ద్వితీయయందు 'నను' అను ప్రాస్వరస్వరము కానవచ్చుచున్నది.

కొందఱు మఱియున మొదట ఏక్ అన్న దీర్ఘరూపమే కల దనియుఁ, దరువాత ద్వితీయాదిప్రత్యయములు తగిలినప్పు డాతఁ డెండవ యక్షరమునైఁ బడినందునఁ గ్రమముగ మొదటియక్షరము ప్రాస్వరమై పోయెననియు అనఁగాఁ బూర్వము తెనుఁగున నాను అనురూప ముండి తరువాత నను ఆయెను అని. మొదట 'ఎక్' అనుప్రాస్వరరూపమే యుండెనని కాని, ఏక్ అనుదీర్ఘరూప మే యుండెనని కాని నిశ్చయముగఁ జెప్పటకువీలులేదు. ద్రావిడభాషలన్నిటి లోని రూపములను బరికించిచూడఁగా 'ఎక్' అను దీర్ఘరూపమే మొదటి నుండి యుండెనని తోచుచున్నది.

ఇక మన నిత్యపరిచిత మైన 'నాక్' రూపమును గుఱించి విచారింప ము. ఇది 'నేక్' అను ఏత్వముగలిగి యొక్క తెనుఁగులోనే కానవచ్చుచున్నది. ఇతర భాషలలో 'నాక్' అను ఆకారరూపమే గలదు. తెనుఁగునందలి ద్వితీయాది విభక్తిరూపములలోని మూలశబ్దమును జూచినను 'నాక్, రూపమే కానవచ్చును. కావున మొదట 'నాక్' లేక 'న్యాక్', రూప ముండవచ్చును.

'నాక్' లో లేక, 'నేక్' లో మొదట నొకనకారమును జీవర నొకనకారమును గలవు. ఇవి రెండు మొదటినుండి యుండెనా? ఇవి శబ్దస్వరరూపము

## ద్రావిడభాషలలోని ఉత్తమపురుషవాచకసర్వనామము ౧౪౯

నకు నానశ్యకము లని యెంచబడుచుండెనా? మొదటిది ఏక శబ్ద మనియు దానికి మొదట నకారము చేరి నేక ఆయ్యె ననియు నున మిదిసఱకుఁ దలఁచితిమి. ఇందుకు నికొక దృష్టాంతము కలదు. ద్రావిడభాషల నన్నింటిలోను గ్రీహపదముల చివర ప్రత్యయములు పురుషవాచక సర్వనామములను బట్టి వచ్చినవి. అందు అఱన, మలయాళ, కన్నడ, తుళు, కుయి, గొండి మొదలయిన యన్ని భాషలలోను ఏక గా నాక గా నక గా లేదు. తెనుఁగునఁ గూడ ఇకొ ఇ' అకొ అను ప్రత్యయములే కలవు. కావున నకారము వెనుక నుండివచ్చిన దని నునము నిశ్చయింపవచ్చును. ఇట్లు శబ్దారంభమున అచ్చులుగ నున్న యక్షులకు మొదట నకారము వచ్చి చేరుట మఱికొన్ని శబ్దముల యందుఁ గానవచ్చుచున్నది. మధ్యమపురుషవాచకములు ఈవు, నీవు అనునవి యిట్టివియే. తెనుఁగున ఈదు అనుశబ్దము కలదు. దీనికి సఱసమున నీవు అన్న రూప మేర్పడినది. ఇట్లే ఏక నేక అయి యుండవచ్చును. ఇందు నొకనియ మమె కానవచ్చుచున్నది. మొదటియచ్చు తరువాత నకార మున్నయెడల దానిసాహచర్యమునుబట్టి అచ్చునకు బూర్వమందును నకారము వచ్చి చేరును. ఈదు లో సఱసున్న యున్నది. కావున నది మొదట ఈకొదు నడుమనున్న నకారప్రభావమునఁ బూర్వమందు నొకనకారము వచ్చెను. న్ + ఈకొ = నీవు' ఇట్లే ఈవు నీవుల గుఱించి యెఱుంగవలెను. ఇందచ్చునకుఁ దరువాత నకారము లేదని చదువరులు సంశయింపవచ్చును. కన్నడమునందు ఏకవచనము నీను (నీకొ) బహువచనము నీవు. కన్నడమందలి బహువచనమే తెనుఁగున ఏకవచన మయ్యె. మొదట గౌరవార్థముగ నుండు మధ్యమపురుషబహువచనము తరువాత నేకవచనముగ మాటుట పెక్కుభాషలలోఁ గలదు. ఇంగ్లీషునందు యూ (you) అనుబహువచనము ఇప్పుడు ఏకవచనార్థమందు వాడుచున్నారు. అట్టే తెనుఁగున మొదట నీకొ అను ఏకవచనమును నీవు అను బహువచనమును

ఉండనోపు\*. నీళ్ల యొక్క మొదటిరూపము ఈళ్ల అనుట స్పష్టము. ఇట్లు 'ఈళ్ల' లోని చివర నకారప్రభావమునఁ బూర్వమందు నొక నకారము వచ్చి చేరెను. కావున నీమూఁ డుదాహరణములవలనఁ జెనియును మేర్పడుచున్నది.

ఇంక 'నేళ్ల' లోని రెండవ నకారమును గుఱించి విచారితము. ఇది శబ్దస్వరూపములోనిదా? ప్రత్యయమువంటిదా? ఇది శబ్దస్వరూపములోనిది కానట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇది యేకవచనమనే కాన్పించును. బహువచనము నందుఁ గాన్పింపదు. నేను నేము మేము, ఏను ఏము. అఱువమునందును మఱి కొన్ని ద్రావిడభాషలందును 'న' అనునది పుల్లింగమును సూచించునట్టి యేక వచన ప్రత్యయము. ఏక. రామన్, బహు. రామర్. తెనుఁగున నీ నకారము ద్రుతము. అనఁగా నిది లోపించి 'నే' 'ఏ' అను రూపములు మాత్రము నిల్చి యుండుట గలదు. ఇట్టి కారణములఁ బట్టి మాడ నిది మొదట నేకవచన సూచకముగ వచ్చిన దని తోచుచున్నది.

ఇట్లు మొదటి నకారమును జీవరి నకారమును బోఁగా నిక మధ్య 'ఏ' కారము నిల్చినది. ఇదియే మొట్టమొదటి యుత్తమ పురుషైకవచన సర్వ నామము. ఇది కొన్ని భాషలలో 'ఏ' గను, కొన్నిటిలో 'యా' లేక 'ఆ' గను నుండుటచే దీని యుచ్చారణము మొదట 'ఆ' అని గాని, 'ఏ' అని గాని స్పష్టముగా లేక యా రెండిటికిని మధ్యగా 'అయ్య' 'యా' అని యుండె నని యూహింపవచ్చును. ఈ విధముగ మొదట నుత్తమపురుష సర్వనామమునకు 'అయ్య' అను అచ్చును మధ్యమపురుష సర్వనామమునకు 'ఈ' అను అచ్చును బ్రథమపురుష సర్వనామమునకు 'ఆ' అను నచ్చును సూచకములుగ నుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది.

\*కొన్ని దినములకు బహువచనమే యేకవచనముగా మఱి, ఏకవచన రూపము లోపించెను. అంతఁ గొంతకాలమునకు నిది బహువచన మన్నమాట పూర్తిగ మఱుంగుపడి దానికి 'మీరు' అనిన క్రొత్త బహువచనము పుట్టెను. ఇది ఈర్ శబ్దమునకు మకారాదేశమై పుట్టెను.

## ద్రావిడభాషలలోని ఉత్తమపురుష వాచక సర్వనామము ౧౫౧

ఇక బహువచనరూపములను గూర్చి విచారితము. 'మేము, ఏము' నేము, అనునవి బహువచనరూపములు. వీనిలో ఏమ్ నేమ్ అనునవి యిప్పటి భాషలో లేవు. పురాతనభాషయందును వీని ప్రయోగములు తక్కువ. ఇవి యైనను బ్రథమావిధక్రియందే కానవచ్చుచున్నవి. కాని యితర విధక్తులకు సంబంధించిన రూపములు కానవచ్చుట లేదు. 'మేము, మనము' అనినరూపము లకే వ్యాప్తి కలదు.

'నేము' 'ఏము'లతోఁ బోల్పఁదగినవి, అఱవమందలి 'నామ్' 'యాం' రూపములు. కన్నడమున నీరూపములు కలవు. 'మ'కారము బహువచనప్రత్య యము. వీనిలో 'యాం' పురాతనము: 'నామ్' టీవలన. కాని తెలుఁగున ఈ 'నాం' లేక 'నేమ్' కూడఁ బురాతనమే. ఇట్లు తెలుఁగు 'ఏం, 'నేం' రెంటిని బరిత్యజించి 'మేమ్' 'మనమ్' అను శబ్దముల గ్రహించెను. ఈశబ్దముల విశేష మేమనఁగా బహువచననూచక మగు చివరమకారము గాక యిందు మొదటి మకారముఁ గలదు. ఇట్టి తొలిమకార మితర ద్రావిడభాషలలో నెచ్చటను సర్వనామబహువచనమునందుఁ గానరాదు. ఇది తెలుఁగునందు మాత్ర మెట్లు వచ్చెను? కొంత శోధించి చూతము.

తెలుఁగునందలి 'మన' శబ్దమును తీసికొందము ఈపద మెదుటివానిఁ గూడఁ గల్పకొని మాటాడిన ట్లర్థమిచ్చును. ఇది యుత్తమ, మధ్యమపురుష నూచకము. ఈ యర్థమునందే యఱవమున 'నామ్' శబ్దము వాడెదరు. 'మేము' అన్న యర్థమునందు 'నాంగళ్' రూపము వచ్చును. కన్నడమున నిప్పుడు వాడుకలోని రూపము 'నమ్' అనునదియే (ప్రథమతప్ప). ఈ శబ్దముయొక్క వేఱుభాషలలోని యీ క్రింది రూపములు చూడనగును.

	తెలుఁగు.	అఱవము.	కన్నడము.
ద్వి.	మన(ను)	నమ్మి(వి)	నమ్మి(న్ను)
చ.	మన(కు)	నమ్(కు)	నమ్మి(గె)
మ.	మన	నమ్	నమ్మ



ఈ రూపములను బట్టి చూడఁగా అజనములోని 'నమ్' కన్నడము లోని 'నమ్మ' శబ్దములే (లేక పీనిపూర్వరూప మగు 'నమ్' అనునదియే) అక్షరక్రమము మాటి తెనుఁగులోని 'మన' అయిన దనుట స్పష్టము. తెనుఁగు నను, నితర ద్రావిడభాషలలోని (కొన్ని యార్యభాషలలోను) వస్త్రీ రూపమే ప్రాతిపదికము. దానిమీదనే యితర విభక్తిప్రత్యయములు వచ్చును. 'మన' అనునది ప్రాతిపదికముగ నేర్పడినతరువాత సర్వనామసంబంధమైన బహు వచనప్రత్యయమగు 'మ్' కూడ దానికి దగిలించిరి. ఇట్లు 'మనము' నందలి రెండు మకారములును తెనుఁగునను సిద్ధించెను.

ఈతీరున "మనము" అన్న శబ్దమునకు వ్యాప్తి కలుగఁగా బహువచ నమునందు మొదట 'మ' కార ముండవలయును గాని 'న' కాగముండఁగూడదని తలచి 'నేము' శబ్దమును జాబిడిచి, 'మేము' శబ్దమును బుట్టించిరి. క్రమముగ 'మేము, మీరు' శబ్దములకేవ్వాప్తిగల్గి ఏము నేము శబ్దములు భాషనండిలోపించెను.

మేము, మనము అను రెండురూపములు తెనుఁగున నున్నట్లే అజ నము, మలయాళము మొదలయిన కొన్ని ద్రావిడభాషలలోఁ గలవు. కాని కన్నడమునందును, గోండిభాషయందును నిట్టి రూపద్వయము లేదు. సంస్కృ తమునందును బ్రాకృతమునందును గానరాదు. హిందీలో 'అపక్' మహారాష్ట్ర మున 'అపణ్' అను రూపము లీ యర్థమునందుఁ గానవచ్చుచున్నవి. కాని మొత్తముమీద నీ రూపములు గోండిభాషలందును విశేషముగ వ్యాపించి లేవు. ఇట్లు ద్రావిడభాషలకుఁ గాని యార్యభాషలకుఁ గాని చెందని యీ రూపద్వయ మెచ్చటిది యై యుండును? ఉత్తరమందలి యార్యభాషలకును, దక్షిణమందలి ద్రావిడభాషలకును నడుచు 'ముండ'నామము గల కొలేరియన్ భాషలు కలవు. ఆ భాషలలో నుత్తమపురుషబహువచనమందు నీ రూపద్వ యమును గలదు. కావున వారి సంపర్కమునఁ గొందఱు ద్రావిడులును, ఈ రూపమును గ్రహించియుండు గని కొందఱు జభిప్రాయ మిచ్చియున్నారు.\*

## ద్రావిడభాషలలోని ఉత్తమపురుషవాచకసర్వనామము ౧౫౩

కొంద తార్యులును వారి సంపర్కమున నిట్టి రూపములనే తీసికొనిరని నా తాత్పర్యము. ఇచ్చటఁ దీసికొని రన్నది శబ్దరూపము గాదు: శబ్దార్థము.

సంస్కృతములో సంబంధము.

ఇంక సంస్కృతమందలి ఉత్తమపురుష సర్వనామమునకును, ద్రావిడ భాషలలోని దానికిని నేమైనఁ బూర్వసంబంధ ముండనోపు నేమో విచారితము. హిందూదేశమందలి భాషలన్నియు గాడ, ద్రావిడభాషలుగాఁ జేరి యున్నను నీ రెండు కొమ్మలును మఱియొక శబ్దకాఖ్యలోనుండి చీలియుండిన నుండవచ్చును. ఇప్పుడు సంస్కృతమను భాషగూడఁ బూర్వమున్న మఱియొక మూలభావయొక్క వికృతియై యుండనోపు. ద్రావిడభాషలకు మూలమైన భాషగూడ దాని చెల్లెలయై యుండ నోపు. నిశ్చయముగఁ జెప్పటకు వీలులేదు. అల్పస్వల్పమైన సాదృశ్యము లున్నందున నిట్టి లూపింపవలసి వచ్చుచున్నది. ఇంక సాదృశ్యకల్పముల వెలకెదము.

అహమ్ అను పదమునకును, అజమందలి 'యాం' కన్నడమందలి 'అం' పదమునకును గొంత సామ్యము కలదని కొంద అనుకొనవచ్చును. తెలుగులోని 'ఏం' దీనిని పోలినది. ఇవి ద్రావిడభాషలలో బహువచనమును సూచించును. 'అహం' ఏకవచనమును బోధించును. కాని హిందీలోని 'హం' మరాఠీలోని 'ఆమ్హే' అనునవి 'అహం' భవము లనుట సిద్ధము. అవియు బహుత్వమునె సూచించును.

సంస్కృతమునందు నుత్తమపురుష బహువచనమునందు 'నః' అను ఒక రూపము కానవచ్చును. ఇది ద్వితీయా, చతుర్థీ వక్త్రీ విభక్తులయందుఁ గాన్పించును. ఈ విభక్తులందైనను ఇది రెండవరూపముగ వచ్చును. ద్వితీ అస్మాక్, నః; చ. అస్మభ్యం, నః; మ. అస్మాకం, నః. ఈనకారమే ద్రావిడభాషలలోని 'నా' యనుదానికి సజాతీయ మని కొంద అనుకొనవచ్చును.

అట్లే సంస్కృతమున ఏకవచనమునందు ద్వితీ. మా; చ. మే; మ. మే ను వైకల్పికరూపములు కలవు. అవియే 'మేమ్' 'మా' అను తెలుగు పద

ములకు సంబంధముకలవియని కొందఱు అభిప్రాయపడవచ్చును. ఇచ్చటను వచన వ్యత్యాసము కలదు. సంస్కృతమున 'మా' అనునది ఏకవచనము. తెలుఁగున బహువచనము. కాని యొక్కభాషలోనుండి మఱియొకభాషలోనికి మాటు నప్పడు వచనములు తాఱుమాఱగుట యొకవింత కాదు. ఇట్టియదాహరణము లెన్నియో కలవు.

కాని 'నః' 'మా' అను రూపములు సంస్కృతమున వైకల్పికములు; సహజములు కావు అపవాదమువంటివి. సహజరూపములుండగా మీఁదుమిక్కిలి తెచ్చిపెట్టుకొనునవి. అన్ని విభక్తులలోను నీ రూపము కానరాదు. అహం యొక్క విభక్తిరూపము లన్నియుఁ గ్రింద నిచ్చచున్నాఁడను.-

ప్ర.	అహం	ఆహం	వయం
ద్వ.	మాం, మా	ఆవాం, నౌ	అస్మాకం, నః
త్వ.	మయా	ఆవాభ్యాం	అస్మాభిః
చ.	మహ్యం, మే	ఆవాభ్యాం, నౌ	అస్మభ్యం, నః
పం.	మత్	ఆవాభ్యాం	అస్మత్
మ.	మమ, మే	ఆవయోః, నౌ	అస్మాకమ్, నః
స.	మయే	ఆవయోః	అస్మాసు

కావున నీ రూపములు సంస్కృతములోనికిఁ గ్రొత్తగ వచ్చినవనుట సుష్టము. మొదట నుండినవి కావు. అందుచే ద్రావిడులయొద్దనుండియే సంస్కృత మీరూపములను గ్రహించెనని యేల తలంపరాదు? ద్రావిడభాషలలో నీరూపములు సహజములు. ఇవి తప్ప వేఱు రూపములు లేవు. సంస్కృతమున వేఱురూపము లున్నవి. ఇవి మూఁడు విభక్తులందు మాత్రము సహజరూపము లగు జతగా నున్నవి. 'నః' అనునది మూఁడు విభక్తులందును నేకరూపమున కలిగియున్నది. ఇది సంస్కృతమందలి మూలరూపమే యయినయెడల దీనికి భిన్నవిభక్తులలో భిన్నరూపము లుండవలెను. కావున వీనిని సంస్కృతము ప్రాకృతమునుండియైనను గ్రహించియుండవలయును; లేదా యీ రెండుభాష

## ప్రకృతిశాస్త్రములు\*

ఇదివఱకు మన తెనుగువారికిఁ బ్రకృతిశాస్త్రములతో నంతగాఁ బరిచయము లేదు. కావునఁ బ్రకృతిశాస్త్రములకును ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములకును గల తారతమ్యమును, ప్రకృతిశాస్త్రములలోని ముఖ్య సిద్ధాంతములును ఈ యుపోద్ఘాతముయొక్క పూర్వార్థమునందు వివరించెదను. జీవశాస్త్రమును గుఱించి కొద్దిలో సంగ్రహించి యుపోద్ఘాతముయొక్క యుత్తరార్థములో వర్ణించెదను.

### ప్రకృతిశాస్త్రము లన నెవ్వరి?

ఈ చరాచరాత్మక మైన విశ్వములో నెచ్చటఁ జూచినను అసంఖ్య పదార్థములు వ్యాపించియున్నవి. అందుఁ గొన్ని కనులకుఁ గానవచ్చును. కొన్ని త్వగింద్రియమాత్రగోచరములు అనఁగా శరీరమునకుఁ దగులుటవలన మాత్రము తెలిసికొనఁ దగినవై యున్నవి. కొన్ని ముక్కుచేతను, కొన్ని నాలుకచేతను, కొన్ని చెవులచేతను తెలిసికొనఁ దగినవి. కొన్ని పదార్థములు ఒక యింద్రియముచేతనే గాక రెండు మూడు ఇంద్రియములచేఁ తెలిసికొనఁ బడును. ఇట్లు రూపరసగంధకబ్ధస్పర్శలు విషయములుగాఁ గల నేత్రాది పంచేంద్రియములలో నొక్కదానిచేఁ గాని పెక్కుదానిచేఁ గాని మనకు నొక్కొకపదార్థముయొక్క యస్తిత్వమును (ఉనికి; Existence) గురించియు, దాని ధర్మములను గురించియు జ్ఞానము కలుగుచున్నది. కావుననే యీ పంచేంద్రియములకు జ్ఞానేంద్రియము లని పేరు. చిన్ననాఁడునుండియు నీయింద్రియములు మనకుఁ బదార్థములధర్మములఁ దెల్పుచుండును. దీపముమీఁదఁ జెయ్యి

---

\* జీవశాస్త్రసంగ్రహము (వి. చు. గ్ర. ౪) నకు ఉపోద్ఘాతము.

పడి చూచుకొనినపుడు దీపమునందు వేడిమి కలదని బాలుబడు తెలిసికొనును. అగ్నివై నీరు పడి యది చల్లారగాఁ జూచి జలమునందు వేడిమి చల్లార్పు గుణము గలదని పిల్లవానికిఁ దెలియును. ఇటులనే యితరపదార్థముల గుణ ధర్మములను గనుగొనును. మానవులకుఁ బదార్థవిషయకజ్ఞాన మంతయు నీలాగున ఇంద్రియములవ్వారా కలిగినది. ఇట్టియధార్థజ్ఞానమును ప్రత్యక్షజ్ఞాన మనియెదరు. ఇదియంతయు నొక్కచోఁ జేర్చినయెడల నదియే ప్రకృతిశాస్త్ర మనఁబడును. ప్రకృతిశాస్త్రములకు భౌతికశాస్త్రము లని మాఱుపేరు.

### ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములు

మన దేశములో శాస్త్రము లనుపేరిట మిక్కిలి విఖ్యాతిఁ జెందియున్నవి భౌతికశాస్త్రములు కావు. వేదములు, స్మృతులు, పురాణములు మొదలగువానిని మనవారు శాస్త్రము లనియెదరు. వానికి ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములు (Metaphysical Sciences) అని పేరు. ఇవి యింద్రియములకు గోచరము కాని సంగతులను బోధించును. పరమాత్మ, జీవాత్మ, స్వర్గము, నరకము, ముక్తి, పుణ్యము, పాపము అను అతీంద్రియవిషయము లీశాస్త్రము లందుఁ జర్చింపఁబడును. ఇందు వర్ణింపఁబడిన విషయములు ప్రత్యక్షానుభవ సిద్ధములు కావు. ఇందు బహుస్వల్పముగా యుక్తియు, విశేషముగా నాప్త వాక్య మని నమ్మికయుఁ బ్రధానము లయి యున్నవి. ఆప్తవాక్య మనఁగాఁ బెద్దలు చెప్పినమాటః వేదము, బైబిల్, కురాన్ మొదలయినవి.

భౌతికశాస్త్రములకును, ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములకును గల భేదము.

ఇట్టి యాధ్యాత్మిక శాస్త్రములకును భౌతిక శాస్త్రములకును గల భేదము చదువరులు చక్కఁగఁ గనుగొనియెదరు గాక. ఈ భేదము చక్కఁగఁ దెలియుటకై యాక్రింద రెండు ఉదాహరణము లిచ్చెదను:—

(౧) ఇరుము, బంగారము అను లోహములలో నేది యెక్కువబరువు గలది యని యిద్దరికి వాదము కలిగెను. ఒకఁడు బంగార మెక్కువ బరువున

యు, రెండవవాడు ఇనుము ఎక్కువబరు వనియు యుక్తిప్రయుక్తులచే సిద్ధాంతీకరింపఁ జొచ్చిరి. అప్పుడు మఱియొకబుద్ధిమంతుఁడు వచ్చి 'స్వర్ణ వాద మెందుకు? ప్రత్యక్షముగాఁ దూచి మాడరాదా?' యని యొక ఘనాంగుళము బంగారమును, ఒక ఘనాంగుళము ఇనుమును దెచ్చి తూచి చూచెను. అప్పుడు బంగారము ఇనుముకంటె ఘనమైనది యేనఁగా నధికమైన బరువు కలది యని వారికి నిశ్చయముగాఁ దెలిసెను.

(౨) జగత్తును సృష్టించినవాడు ఎద్దు నెక్కినవాఁడా లేక గ్రద్ద నెక్కినవాఁడా యని యిద్దఱు పురుషులకు వివాదము కలిగెను. వివాద తీర్పుటకు నింకొక్కఁడు వచ్చి 'నీ వనుమాట నిజమని యెట్లు' అని యడిగెను. 'నేనుమాట లింగపురాణములో నున్నవి' యని యొకఁ డనినతోడనే 'నేను చెప్పినదంతటి శ్రీమద్భాగవతములో నున్నవి' అని రెండవవాఁ డనెను. అందుపై 'భాగవతము ప్రమాణము కాదు' అని మొదటివాఁ డుత్తరము చెప్పెను. 'లింగపురాణ మంతకంటె నమ్ముఁదగినది కా'దని వెంటనే రెండవవాడు ప్రత్యుత్తర మిచ్చెను. ఇట్లు తెగని యావాదము విని మూడవవాడు 'మీ యిద్దరి పురాణములను అసత్యములు. సృష్టికర్త ఆకాశములోఁ బెద్ద వెల్తురు నడుమఁ గూర్చుండును. ఇందుకుఁ బ్రమాణమిదుగో యాతఁడు స్వయముగాఁ బంపిన శుభవర్తమాన (Gospel) మని పలికి యొక బైబిలు గ్రంథమును బైటఁ బెట్టెను! అందుపై మొదటి యిద్దఱును మూడవవానితోఁ బోరాడసాగిరి. ఇట్టి వైస వైష్టవ క్రైస్తవాది మతవాదములు వేలకొలది సంవత్సరముల నుండి జరుగుచున్నను నేటివఱకుఁ దెగలేదు. ముందెన్నఁదైనను దెగుననెడి యాశలేదు.

వైసి ఒకదానితో నొకటికి సంబంధములేని రెండు ఉదాహరణములు వ్రాసుఁబడినవి. అందు మొదటిది భౌతికశాస్త్ర నూచకము. రెండవది యాధ్యాత్మిక శాస్త్ర నూచకము. ఈ భిన్నశాస్త్రములకుఁ గల భేదము తెలియుటకై మఱియొక యుదాహరణ మిచ్చెదను.

గడియారములు క్రొత్తగాఁ బుట్టి వానిని గుఱించి జనులకు నేమియుఁ దెలియని కాలమందు నలుగురు పల్లెవాండ్రు ఒకానొక గడియారమును జూచుట తటస్థించెను. అందులో నొకఁడు 'ఇది యేమి వింత పురుగురా?' యనెను. అందువై వా రది యెట్టి పురుగుని విచారింపఁ జొచ్చిరి. ఒకఁడది క్రిమి యనియు, నొకఁడు కీటకమనియు, మఱియొకఁడు జంతువనియు వాదింప సాగిరి. అందుఁ గొంచెము బుద్ధిమంతుఁడు 'ఇది పురుగుకాదు. వెండిరేకుతోఁ గప్పఁబడినది పురు గెట్టులగును?' అనెను. 'అలాగైన నిందులోపల నొక దయ్యము కూర్చుండి ఈ ముండ్రను త్రిప్పుచు ధ్వనిచేయుచున్నది' అని యొక్కఁ డూహించెను. అందువై వారిలో నొక్కఁడు బుద్ధిమంతుఁడును, విద్యావంతుఁడును నగువాఁ డిట్లు తర్కింపఁ దొడంగెను. 'ఇందులోపల మిక్కిలి ప్రజ్వలవాఁడును, ప్రతిభాశాలియు నగు జీవుఁడున్నాఁడు. ఏలయన అట్లు లేనియెడల గంట గంటకు శబ్దముచేయుట యెట్లు తటస్థించును? ఇట్లు గంటగంటకు ధ్వనిచేయునది వేఱువేఱుపదార్థము గాక ఒక్కదే పదార్థము. ఎందుకన నది మొదట ఒక్కగంట కొట్టి కొంతకాలమునకు రెండుకొట్టును. తరువాత మూఁడు, నాలుగు ఈ ప్రకారము క్రమముతప్పక కొట్టుచుండును. కానుక ఇన్నికొట్టితి నన్న స్మృతి లేనియెడల నిలుల జరుగనేరదు. కావున లోన ఒకయాత్ర ప్రవేశించి యీ ముండ్రను నడుపుచున్నదనినమాట నిశ్చయము. ఇట్లు దూరమునఁ గూర్చుండి గడియారమును ముట్టియైనను జూడక యూహలవై నూహల నల్లువారు ఆధ్యాత్మికశాస్త్రముల నభ్యసించువారు. ఇంకఁ బ్రకృతిశాస్త్రపద్ధతి ననుసరింపఁ దలచినవాఁడు ఆగడియారమును విచ్చి, యందలి చక్రములను బరీక్షించి, యాచక్రముల పరస్పర సంబంధములను గనుగొని యీయన్ని చక్రములయొక్క సాముదాయికపరిణామ మీ గడియార మని నిశ్చయించును. ఇదియ మీరిద్దఱికిఁ గల భేదము.

వై యుదాహరణములవలనఁ జదువవలకు నాధ్యాత్మిక, భౌతిక శాస్త్రములకుఁ గల భేదము కొంతవఱకు బోధపడి యుండును. కొంచెము అను

మానము (తర్కము, యుక్తి, Inference), మిగిలినదంతయు 'శబ్దము' ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములకు నాధారము. శబ్ద మనఁగాఁ బూర్వులు చెప్పినది విశ్వసించుట. సృష్టియందుఁ గాననచ్చెడి పదార్థముల గుణధర్మములకు దెలిపెడి భౌతికశాస్త్రములకుఁ బ్రత్యక్షానుభవమే సర్వాధారము. ఓమము తినిన గడుపులో నొప్పి యాగును అని యనుభవమువలననే తెలిసికొనిరి. ఇది వైద్యశాస్త్రములోని యొక చిన్న విషయము. అనేక సంవత్సరములవఱకును నాకాశములోని చంద్రునివైపు చూచి మానవులు శుక్రచంద్రుని గ్రహోపగ్రహముల గమనములు కనిపెట్టి వారియనుభవము వ్రాసి యుంచినందుననే కదా యిప్పుడు మనము ఈ దినమున చంద్రుఁ డిన్ని కళలు కల్గి యాకాశమున నిబొట్టి నుండునని చెప్పఁగలము. జ్యోతిశాస్త్ర మిరీతి నభివృద్ధిఁ జెందెను. మానవ శరీరమును అనేకరీతులఁ బరీక్షించి చూచి తలలోఁ బుట్టెడి మస్తిష్కమున్నదనియు, నిదియే జ్ఞానమునకు మూలాధారమనియు, అది చెడినవో మానవుఁడు పిచ్చివాడగుననియుఁ గనుఁగొనిరి. ఇది శారీరశాస్త్రము (Physiology) యొక్క విషయము. నీరు మిక్కిలి కాచినయెడల ఆవిరియై వాయురూపముఁ జెందును. నీటిలోనుండి వేడిమిని దీసివేసి చల్లదనమును హెచ్చించినయెడల అది మంచుగడ్డయై ఘనరూపమును (solid) దల్చును. ఈ సంగతిఁ గనిపెట్టి 'పదార్థములను ఉష్ణత యనుశక్తి వాయురూపముగా మార్చును. శీతలము పదార్థమును ఘనరూపముగా మార్చును' అని సిద్ధాంతీకరించిరి. ఇది పదార్థవిజ్ఞానము (Physics) లోనియొకశాఖ. అనఁగాఁ బైని వర్ణింపఁబడిన వైద్య, జ్యోతిష, శారీర, పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రములును ఇతరప్రకృతి శాస్త్రము లన్నియు అనుభవసిద్ధములు. అనేక సంవత్సరములు కష్టపడి స్వయముగా నెన్నెన్నియో ప్రయోగములు (శోధనలు : experiments) తేసినఁగాని యొక్కొక్క పదార్థముయొక్క గుణధర్మములు తెలియవు. ఆవిరియంతయుఁ గనుఁగొనుటకును, నేడు మన మెక్కుచున్న పొగబండ్ల యుక్తి పూర్తియగుటకును వందలసంవత్సరములు పట్టినవి. విద్యుత్ (మెఱుపు)



ను గురించి రెండువందల యేండ్లనుండి శోధనలు జరుగుచున్నవి. అందుచే జనుల కనేక లాభములు కలుగుచున్నవి. క్రొత్తక్రొత్తయంతములు తెలియుచున్నవి. ఈ భౌతికశాస్త్రములకు సంబంధిన శోధనలన్నియు సకలజనులకు సాధ్యములు, ప్రత్యక్షములు, ఇంద్రియగోచరములు, ఒకరికి గానరచ్చి మఱియొకరికి గానరావంతవని కావు. ఆధ్యాత్మిక శాస్త్రములలోని సిద్ధాంతములు అతీంద్రియములు ; ఇంద్రియములకుఁ దెలియునని కావు; ఏశోధనలకును లోబడవు. కావుననే యాధ్యాత్మికశాస్త్రములలోని సిద్ధాంతములను గుఱించి జనులందఱికి నొక్కయభిప్రాయ ముండఁజాలదు. అందువలననే జగత్తునం దిన్నిమతములును, మతభేదములును గలుగుటకుఁ గారణ మైనది. ప్రత్యక్షముగా స్థిరపడనిది భౌతికశాస్త్రములలోని యేసిద్ధాంతము నైనను శాస్త్రజ్ఞు లొప్పుకొనరు. భౌతికశాస్త్రములలోని శోధనలు అందఱు జనులకును అన్ని కాలములయందును సాధ్యములు. ఇదియే భౌతికశాస్త్రములకును ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములకును గల భేదము.

ప్రకృతిశాస్త్రములకుఁ బ్రత్యక్ష మనఁ గా నింద్రియజన్యజ్ఞానమే ప్రధాన మున్నందువలన ఆ శాస్త్రములలో అనుమానప్రమాణము ఎంతమాత్రము గ్రాహ్యముగాదని చదువరు లనుకొనఁగూడదు. అనుమాన మనగాఁ దర్కము, యుక్తి. దానిసహాయము భౌతిక శాస్త్రజ్ఞులు కొంతవఱకుఁ దీసికొనియెదరు. కాని యెంతవఱకు ? ప్రత్యక్షమునకు సహకారిగాను, అవిశోధిగాను ఉన్నంత వఱకు. ఇట్టి అనుమానములను ఈ శాస్త్రజ్ఞులు 'ఊహ' (Hypothesis) లనియెదరు. ఇట్టి యూహలఁ జేయుటలోఁ బొరపా టయినయెడల భౌతిక శాస్త్రములును ఆధ్యాత్మికశాస్త్రములవలెనే అతీంద్రియము లయిపోవును. కావున ఊహలఁ జేయవలసినవిధమున, ఎట్టి యూహలు భౌతికశాస్త్రజ్ఞులు ఒప్పుకొనునదియు అను విషయమును గుఱించి బహుసూక్ష్మనిబంధన లేర్పఱుపఁబడినవి. ఊహయొక్క సత్యత్వమును గుఱించి యెంతమాత్రము సంశయము వచ్చినను శాస్త్రజ్ఞులు దానిని వదిలివేయుదురు.

ప్రకృతి శాస్త్రకరణములు.

ప్రత్యక్షానుభవమే యీ శాస్త్రములకు ముఖ్యాధారమని చదువరులు మేని వ్రాసిన సంగతులనుబట్టి గ్రహించి యుందురు. ఈ ప్రత్యక్షానుభవము శాస్త్రజ్ఞులకు రెండువిధములఁ గలుగును. ఒక విధమునకు అవలోకనము (Observation) అనియు, రెండవదానికి ప్రయోగము (Experiment) అనియు నామములు. అవలోకనమునకు నిర్దిష్టత నునియు ప్రయోగమునకు శోధన, పరిశోధన అనియు నామాంతరములు.

౧. అవలోకనము.

సృష్టిలోని పదార్థములను, వాని వ్యాపారములను గుణధర్మములను, కార్యకారణసంబంధమును, సృష్టి నేమములను కనుగొను నిమిత్తమై సృష్టిచమత్కారములను శ్రద్ధతోఁ జూచుట అవలోకన మనఁబడును. గ్రహణము లెప్పుడు వచ్చునో లెక్కవేయువిధము జ్యోతిష్కలెట్లు కనుగొనిరి? అవలోకనమువలన నే. గ్రహణము లెప్పుడు పట్టునో కనిపెట్టుచుఁ గొన్ని దినములవఱకు నవలోకనముచేసి నూర్యగ్రహణ మమావాస్యనాఁడును, చంద్రగ్రహణము పౌర్ణిమనాఁడును తప్ప నితర దినములలో రా వని నిశ్చయించుకొనిరి. కొన్ని సంవత్సరములవఱకు గ్రహణావలోకనము చేయుచు తుదకు గ్రహణచక్రము ౧౮ సంవత్సరముల ౧౧ దినముల ౭ గంటల ౪౨ నిమిషము (minutes)ల కొకసారి తిరుగుచుండును; అనఁగాఁ బదునెనిమిది సంవత్సరము లయినతరువాత మరల మరల ఆయాగ్రహణములే వచ్చునని తెలిసికొనిరి. అందుచేఁ గొన్ని గంటలు హెచ్చుతక్కువగా గ్రహణములు లెక్కవేయుట యెఱిగిరి. మఱి యనేక సంవత్సరములు గ్రహణఘటికలను గనిపెట్టి నిమిషభేదము గూడ లేకుండ లెక్కవేయుట నేర్చిరి. ఇట్లు జ్యోతిష్శాస్త్ర మంతయు ఆకాశగోళములయొక్క చలనములను వేలకొలది సంవత్సరములవఱకు అవలోకించి యవలోకించి అనేక తరములవారిచే సాధింపఁబడినది. జ్యోతిష్శాస్త్రాభివృద్ధికి అవలోకనమే ముఖ్యాధారము. ఇట్లు అవలోకనమే ఆధారముగాఁ గల శాస్త్ర

ములు అభివృద్ధియగుటకు మిక్కిలి కాలము పట్టును. ఎందుకనగా మనమవలోక నము చేయవలసిన సృష్టిలోనివ్యాపారము మనకు నిష్పము వచ్చినప్పుడు జరగదు. అది వచ్చినప్పుడు కనిపెట్టుకొని మనము చూడవలెను. సూర్యునియందలి మచ్చలనుగుఱించి కనుగొనవలెననిన, ఆ మచ్చలు సూర్యునియందు సంవత్సరములో నెప్పుడు కానవచ్చునో యప్పుడు వానిని మనము పరీక్షింపవలసినదే కాని వర్షసమయములందు నేమియుఁ జేయవీలు లేదు.

### ౨. ప్రయోగము.

సృష్టిలోని పదార్థముల గుణధర్మములను గనుగొనుటకు అవలోకన పద్ధతి యంతగా నుపయోగపడదు. మంచుగడ్డలు నీటికంటె బరువా లేక లేలికయా యని కనుగొనవలసియున్నది. ఇది కేవల మవలోకనపద్ధతివలననే యెఱుంగవలె ననిన, మంచు గడ్డలు కట్టి తరువాత పెద్దవర్షము వచ్చి అందులో నవి కొట్టుకొని పోయినప్పుడు ఆగడ్డలు నీటిలో తేలునా మునుఁ గునా యని చూచికదా మనము నిర్ణయింపవలసినది? నీరు స్వాభావికముగా గడ్డకట్టని యుష్ణదేశములో ఈ యోగ మెన్నడును రాదు. కావున అట్టిదేశ వాసులకు అవలోకనమార్గ మివిషయ శోధనలోఁ బనికిరాదు. కావున అట్టి వారు మఱి యన్యవిధముల నీటిని మంచుగా మార్చి, యామంచుగడ్డను నీళ్లలో వేసి యది తేలుటఁ జూచి, యది నీళ్లకంటెఁ దేలికయని నిశ్చయింపవలెను. ఇటుల శోధించి చూచుటకు ప్రయోగ మని పేరు. ఇంకొక యుదాహరణముఁ జూపెదము. విద్యుత్ (Electricity) యొక్క గుణధర్మములను గనుగొన వలసియున్నది. సృష్టిలో అవలోకనమార్గమున విద్యుత్తును జూడవలె నన్న వర్షాకాలమునందు ఉఱుము మెఱుపు రూపమునఁగాని అది కానరాదు. అట్లు వానతో గాలితోఁ గలసి, ఆకాశమునం దెంతయో యెత్తున నున్న విద్యుత్ గుణధర్మములఁ గాంచుట యెట్లు? అందుకై శాస్త్రజ్ఞులు ఈభూమిమీదనే విద్యుత్తును పుట్టించు నుపాయములు చూడసాగిరి. పదార్థముల రాపిడివలన మిఱుమిట్లు గలుగునని చూచి యనేకపదార్థములను ఒకటితో నొకటి రాచి

శోధించిరి. శోధింపఁగా శోధింపఁగా అద్దము, పట్టు, ఈరెంటి రాపిడివలన నిచ్చుట విద్యుత్ పుట్టింపవచ్చును అని ప్రత్యక్షమనుభవములనఁ గనినెట్టిరి. ఈ చేసిన శోధనల కన్నిటికిని ప్రయోగము లనిపేరు. ఇట్లు భూమిమీదనే విద్యుత్తును బుట్టించి, అందుతో ననేక ప్రయోగములు (Experiments), ప్రయోగశాల (Laboratory) లోఁ జేసి, ధనవిద్యుత్ (Positive Electricity), ఋణవిద్యుత్ (Negative Electricity) అనురెండు విద్యుత్తులు కల వనియు, అందు నేకజాతివిద్యుత్తులకు పరస్పరవైరంబును, భిన్నజాతులకుఁ బరస్పరస్నేహంబును గలదనియు, భిన్నజాతుల మిశ్రణమే పిడుగనియు, మొదలయిన యనేకాంశములఁ గనుఁగొని యావిద్యుత్తును తమ బానిసగాఁ జేసికొని దానిచే బండ్లు లాగించుకొనుచున్నారు. విసనకఱ్ఱలు వీవించుకొనుచున్నారు, దీపములు వెలిగించుకొనుచున్నారు, పిండి విసరించుకొనుచున్నారు!!!

కొన్ని శాస్త్రములకు అవలూకన పద్ధతి తిప్ప వేటు మార్గ ముండదు. కొన్నిటికి నుభయమార్గములును పనికివచ్చును.

జడము, శక్తి (Matter and Force.)

ప్రకృతిశాస్త్రములన్నియు సృష్టియందుఁ గానవచ్చెడి జడము (Matter) శక్తి (Energy or Force) అను రెండు ద్రవ్యములగుటించి ప్రతిపాదించును. జడమనగా బరువుగలిగి, ఆకాశము (అవకాశము : Space) ను ఆక్రమించు వస్తువు అని యర్థము. జడమునకే 'పదార్థము' అని నామాంతరము. అందుచే నింగ్లీషులో మ్యాటర్ అనుశబ్దమునకుఁ బర్యాయపదములు గా మేము 'జడము' 'పదార్థము' 'జడపదార్థము' అను మూఁడు పదములు మా వీలుప్రకారము వాడెదము. ఇనుముతోను కఱ్ఱతోను చేయఁబడిన రైలుబండి జడము. అది గంటకు ముప్పైమైళ్ల చొప్పునఁ బోవుచున్న వేగము ఒకశక్తి. వేడిగా నున్న నీళ్లలో జలభాగము జడము; అందులోనున్న వేడిమి ఒకశక్తి. దీపములో వత్తి నూనె అనునవి జడములు; వెలుతురు నిచ్చెడి జ్యోతి యందలి శక్తి. ఇటుల నే

యితరపదార్థములను గుఱించి యెఱుఁగునది. రాళ్లు, ఇనుము, బంగారము, చెట్టు ఇవియన్నియు జడములు. ఉష్ణత, ప్రకాశము, చలనము, విద్యుత్ మొదలయినవి శక్తులు. జడము, శక్తి అనువానికి భేదమున్నను శక్తి స్వతంత్రముగా నెక్కడను విడిగాఁ గానరాదు. ఎప్పుడును జడమును ఆశ్రయించి తద్వారానే ప్రకట మగుచుండును. జడమును విడిచి శక్తి యెచ్చటను గానరాదు. ఈజడ, శక్తులను గుఱించి శాస్త్రజ్ఞు లందఱును ఈ క్రిందిసిద్ధాంతముల నంగీకరించి యున్నారు.

౧. జడమునకు వినాశము లేదు.

ఈ సృష్టియందున్న యేవస్తువుగాని నాశముఁజెందదు. మనము వస్తువులు నాశముఁజెందినవని యనుకొను ప్రసంగము లన్నియు, రూపాంతరములుగాని వినాశములుకావు. వీధిలో నిప్పుడున్న నీరు కొంతకాలమునకు నుండదు. అది నాశముఁ జెందె నని పామరు లనుకొనియెదరు. కాని యది యావిరి రూపమును జెందెనేకాని వినాశముఁ జెందలేదు. కఱ్ఱ కాలిపోయినయెడల నది నాశముఁ జెందెనని వినాశముఁ జెందెనని మనము తలంచెదము. కాని యది, బొగ్గులు కర్బనద్య్వస్థజనిత (Carbon Dioxide) మను శాస్త్రీయ నామముగల బొగ్గుపులుసుగాలిగను మారెనేగాని నశించి పోలేదు. ఈలాగుననే సృష్టిలోని యత్యంతనూత్ము మైన యణువుగూడ నాశముఁ జెందనేరదు. సత్తునుండి యసత్తు పుట్టనేరదని మన వేదాంతులు చెప్పెడి మాట కిదియ యర్థము. ఇంతియ కాదు. అసత్తునుండియు సత్తు పుట్టనేర దని మనపూర్వుల వలెనే యాధునిక శాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము. అనఁగాఁ గ్రొత్త యణువులు పుట్టవు. ఇదివఱకు జగత్తునం దెంతజడపదార్థము గలదో యంతకంటె నెన్నడును తక్కువకాదు; ఎక్కువకాదు. సృష్టియందు మనము చూచుచున్న పదార్థముల యుత్పత్తి లయాదులు సృష్టియందలి జడముయొక్క స్వరూప భేదములేకాని, యందుఁ గొంచెమైనను క్రొత్త ద్రవ్యము వచ్చిచేరదు; ఉన్నది తగ్గదు.

౨. శక్తికి వినాశము లేదు.

జడమువలెనే శక్తికూడ నాశముఁ జెందునది కాదు. తుపాకిలోనుండి బహువేగముతో బయలుదేరిన గుండు గోడకుఁ దగిలి యాగిపోవును. అంత నావేగ మనుశక్తి నశించెనని మన మనుకొందుము. అది నశింపలేదు. ఆ గుండు ఆ గోడ కెచ్చటఁ దగిలెనో యచ్చటఁ బట్టి చూచిన యెడల అది వెచ్చగా నుండును. ఇట్లు ఆవేగమును శక్తి యుష్ణతీయను శక్తిగా మారినే గాని నాశముఁ జెందలేదు. ఇటులనే పాగబండిలోని, ఉష్ణతను కొన్ని యుపాయములచే గమనముగ (Locomotion) మార్చెదరు. చెన్నపట్టణములో నున మెక్కి-తిరుగు ట్రాంబండ్లలో విద్యుచ్ఛక్తిని గమనముగా మార్చెదరు. మైసూరు ప్రాంతమునఁ గావేరీనది యొక కొండమీఁదినుండి క్రిందికి దుముకును. ఆ ప్రవాత మనునది (Waterfall) యొక శక్తి. దానిని విద్యుచ్ఛక్తిగా మార్చి దానిచే కోలారునొద్ది బంగారపు గనులను త్రవ్వించుచున్నారు. ఇట్లు సృష్టిలోని యొకశక్తి మఱియొక శక్తిగా మారునే గాని నాశముఁ జెందదు.

ఇట్లు ప్రకృతిశాస్త్రముల స్వరూపమును ముఖ్యమయిన తత్వములను సంగ్రహముగాఁ గనుఁగొని యేయే ప్రకృతిశాస్త్రము ఏయే విషయములను చర్చించునో మనము తెలిసికొందము.

ప్రకృతిశాస్త్రముల వర్గీకరణము.

పదార్థములన్నియు సజీవ, నిర్జీవములని రెండుభేదములుగాఁ గానవచ్చుచున్నందున సజీవములను గుఱించి చర్చించెడి శాస్త్రము లనియు, నిర్జీవజడములను గుఱించి చర్చించు శాస్త్రము లనియు శాస్త్రముల నన్నింటిని రెండుగా విభజింపవచ్చును. ఈ రెండు శాఖలలోని ముఖ్య శాస్త్రముల పేర్లను వాని విషయములను అతిసంగ్రహముగా నీ క్రిందఁ బొందుపఱచెదము.

సజీవవిషయక శాస్త్రములు.

౧. జీవశాస్త్రము (Biology)— ఇందు సజీవముల సమానధర్మములను గుఱించియు, భిన్న జీవులలోని పరస్పర కార్యకారణసంబంధములను

గుఱించియు, ప్రాణాలకును వృక్షములకును గల సంబంధమును గూర్చియు, భిన్న భిన్న వృక్షముల యొక్కయు జంతువుల యొక్కయు శరీరనిర్మాణభేదములును, ఆభేదము ననుసరించి జీవులలో విజ్ఞానము హెచ్చెడు తగ్గెడు విధమున గుఱించియు వర్ణింపఁబడును. ఇది యొక స్వతంత్రశాస్త్రము కాదు. ముఖ్యముగా జంతుశాస్త్రము (Zoology), వృక్షశాస్త్రము (Botany) అను రెండు శాస్త్రములు కలిసి యీశాస్త్ర మేర్పడినది.

౨. జంతుశాస్త్రము—ఇందు నణువుకంటెఁ జిన్న జంతువు మొదలు మనుష్యుని వఱకుఁ గల యసంఖ్యజంతుకొటియొక్క వర్గీకరణము (Classification), శరీర నిర్మాణము (Morphology), ఇంద్రియవ్యాపారములు (Organic functions) మొదలయిన విషయములను గుఱించి వ్రాయఁబడియుండును. మానవాస్థి పంజర శాస్త్రము (Human Anatomy), మానవ శరీరశాస్త్రము (Human Physiology) అను రెండు శాస్త్రములును ఈ శాస్త్రముయొక్క విభాగములే. ఈ రెండు శాస్త్రములను వైద్యుల కత్యంతావశ్యకములు.

౩. వృక్షశాస్త్రము—మిక్కిలి చిన్ని వృక్షములు మొదలు గగనచుంబితములగు మహావృక్షములవఱకును గల వృక్షజాతుల వర్గీకరణము, శరీర నిర్మాణము మొదలయిన విషయములను గుఱించి యీ శాస్త్రమునందు వర్ణింపఁబడును.

౪. మానసశాస్త్రము (Psychology)—ఇదియు జీవశాస్త్రాంతర్గతమే. ఇందుఁ జిత్తవృత్తులను గుఱించియు, మనోధర్మములను గుఱించియు, మనోవ్యాపారములను గుఱించియు వివరింపఁబడియుండును.

ఇవి సచేతన విషయకమైన ముఖ్యశాస్త్రములు. ఇంక నిర్జీవపదార్థములను గుఱించిన శాస్త్రములఁ గనుఁగొందము.

నిరీక్షణీయకళాస్త్రములు.

౧. పదార్థ విజ్ఞానశాస్త్రము (Physics)— జీవశాస్త్రమువలెనే యిది స్వతంత్రశాస్త్రము కాదు. అనేకశాస్త్రములసముదాయము. ఇందు జడముయొక్క సామాన్యధర్మము (General properties) లను గుఱించియు, సృష్టిలోని శక్తి (Force) యొక్క రూపాంతరములగు ఉష్ణత (Heat), విద్యుత్ (Electricity), లోహచుంబకత్వము (Magnetism), ప్రకాశము (వెలుతురు Light), ధ్వని (Sound) మొదలయినవాని గుఱించియు వర్ణింపఁబడును. ఇందలి గమనమును (Motion) గుఱించిన శాస్త్రము నకు గతిశాస్త్ర మనియు (Dynamics), వెలుతురును గుఱించిన దానికి ప్రకాశశాస్త్ర మనియు (Optics) పేర్లు గలవు. ఇందులోని యితరశాస్త్రములకు నిటులనే వేఱు పేర్లు గలవు.

౨. రసాయనశాస్త్రము (Chemistry)—ఇది సృష్టిలోనున్న జడ పదార్థముల నన్నిటినిఁ బరీక్షించి యేయే పదార్థములలో మఱి యేయే పదార్థములు కలిసి యున్నదియు, ఏయే పదార్థములు తత్వద్రవ్యము (Elements) లయినదియుఁ దెలుపుశాస్త్రము. ప్రయోగపద్ధతిచేఁ బదార్థముల నన్నిటిని బరిశోధించి చూచి వానిలో డెబ్బది మాత్రము తత్వద్రవ్యములు, అనఁగా నితరపదార్థ మేదియుఁ దమలోఁ గలసి లేక స్వయంసిద్ధముగ నున్న వనియు, నెన్నియుపాయములఁ బన్నినను పృథక్కరణమునకు (Analysis) లోఁబడనివి అగుననియు, కడమపదార్థము లన్నియు మిశ్రద్రవ్యములు, అనఁగా ఈ డెబ్బది తత్వద్రవ్యముల భిన్నభిన్న సంయోగీకరణముచేఁ బుట్టిన వనియు శాస్త్రజ్ఞులు సిద్ధాంతీకరించిరి. ఈ యంశములను, మిశ్రపదార్థములను తత్వద్రవ్యముగా మార్చుపద్ధతియు, తత్వద్రవ్యములఁగలిపి మిశ్రపదార్థములఁ జేయువిధమును ఈ శాస్త్రమునందు విశదీకరింపఁబడును.



వైనఁ జెప్పఁబడిన రెండు శాస్త్రములను అనఁగా పదార్థవిజ్ఞాన రసాయనశాస్త్రములు సకలశాస్త్రములకును మూలాధారములు. కావున ప్రకృతిశాస్త్రముల నభ్యసించువారు వీనిని తప్పక మొదటఁ జరువవలెను.

3. భౌతిక భూగోళము (Physical Geography)— ఈ భూగోళముమీఁద స్థలభాగములలోను, జలభాగములలోను ఎల్లప్పుడూ జరుగుచున్న మార్పులును వాని కారణములును ఇందు వివరింపఁబడును.

౪. భూగర్భశాస్త్రము (Geology)— ఇందు భూగర్భములలోని పొరలను (Strata) గుఱించియు, వాని ననుసరించి భూమియొక్క యాది మాతామూలమును గుఱించియు తరువాత నది పెరిగిన విధంబును, భూమిమీఁద ఏయే వృక్షజాతి, యేయే జంతుజాతి యెప్పుడెప్పుడొచ్చివచ్చినదియు మఱి యనేకవిషయములును వివరింపఁబడి యుండును.

ఇట్టిచ్చట ముఖ్యశాస్త్రములను బేర్కొంటిమి. శాస్త్రము లనంతములు. వానినన్నింటిని బేర్కొనుటకే యనేకపుటలు కావలెను. జ్ఞానమభివృద్ధియైన కొలఁదిని శాస్త్రముల సంఖ్య హెచ్చుచున్నది. ఒక కంటిని గుఱించి యనేకగ్రంథములు గలవు. చీమను గుఱించి యొక శాస్త్రము గలదు. మన యాంధ్రభాష యభివృద్ధియైనకొలఁదిని ఈ శాస్త్రములన్నియుఁ దెలుఁగునఁ బ్రకటింపఁబడు నని నమ్ముచున్నాము.

ఇట్లు ప్రకృతిశాస్త్రములను గుఱించిన సామాన్యసిద్ధాంతములఁ దెలిసికొని, ప్రస్తుతగ్రంథములలోని సంగతు లెట్టివియో కనుఁగొందము.

జీవ శాస్త్రము.

సచేతనములనియు అచేతనములనియు మన మీ సృష్టియందుఁ బదార్థములలో రెండు భేదములఁ జూచుచున్నాము. సచేతనములకు సజీవములనియు, అచేతనములకు నిర్జీవములనియు నామాంతరములు. సచేతనములను గుఱించిన శాస్త్రమునకు జీవశాస్త్ర మని పేరు. జీవము, ప్రాణము అను శబ్ద

ములు సమావేశములు. ప్రతి సజీవదాగ్ధమున జడపదార్థ మగు నేరూముతోఁ గలసి వ్యక్తమగునే కాని, జడమును విడిచి స్వతంత్రముగాఁ గానరాదు. కావున జీవశాస్త్రమునందు శరీరముద్వారా వ్యక్తమగు జీవమును గుఱించి విచారింపఁబడునేకాని, దేహమును విడచిన జీవము అతీంద్రియము కావున అందున గుఱించి యిందు వినరింపఁబడదు జీవుడనువాడు వేరొక్కడు కలఁడా? లేక సర్వేంద్రియసాగసమాహమే జీవుఁడా? మరణానంతరము జీవుఁ డేమగును? అను విషయము లన్నియు అతీంద్రియములు. కావున వానితో జీవశాస్త్రమునకు నేమియుఁ బనిలేదు. వేదాంతశాస్త్రము లందున గుఱించి చర్చించునుగాత.

మన యింద్రియములకు గోచర మగు సచ్ఛేతనముల శరీరనిర్మాణమును (Morphology), ఇంద్రియ వ్యాపారమును (Physiology), జీవుల యొక్క శరీరరచన ననుసరించిన మనోవికారభేదములను (చిత్తవృత్తులను Mental Phenomena) బట్టి జీవులను నేర్పడుచున్న తరగతులను (Classes), భిన్న తరగతులలోని జీవులకుఁ గల సంబంధమును కనుఁగొనుటయు, జీవశాస్త్రముయొక్క విషయములు. ఈ శాస్త్రమును అభ్యసించువారు ప్రప్రథమమున సచ్ఛేతనము (జీవము) లకును అచ్ఛేతనములకును గల భేదమును చక్కఁగఁ గనుఁగొనవలయును. అచ్ఛేతనములందు లేని యీక్రింది ధర్మములు సచ్ఛేతనములందుఁ గలవు:—

౧. శరీరనిర్మాణము (అవయవరచన)— సాధారణముగా శరీరమును ఒక యంత్రముతోఁ బోల్చెదరు. ఈ శాస్త్రమునందు శరీర మనగా కేవలము మానవశరీరము కాదు. నూత్నదర్శని (Microscope) సహాయముచేఁగాని కానరాని యత్యంతనూత్నబిందువునలె నుండు వికారిణి (Amoeba) అను జీవి మొదలుకొని సమస్తజీవులకు రాజగు మనుష్యునివఱకుఁ గల అసంఖ్య జీవులయొక్క శరీరమునకును ఈ శాస్త్రమునందు శరీర మని పేరు. వృక్షములును జీవులే అయినందువలన వాని అవయవనిర్మాణమునకును శరీర మనియే

పేరు. ఇట్టి ప్రతి శరీరము యంత్రమువంటిది. గడియారము, ప్రత్తిచర, బియ్యపుమగ, కుట్రపువానియొద్ది బట్టలు కుట్టెడి మిషన్ మొదలయిన యంత్రములను తెలుగు చదువరలు చూచియుండురు. ఈ యంత్రములయం నే ముందును? అనేక చిన్న చక్రములును, నెడ్డచక్రములును, ఇరుసులును మఱి కొన్ని అవయవములును కలిగి, యిందొక్కొక్కటి ఒక్కొక్క ప్రయోజనార్థము నిర్మింపఁబడి యొక్కొక్క పని జేయుచున్నట్లుల గానవచ్చుచున్నది. అలాగుననే ప్రతి శరీరమునందును పంచజ్ఞానేంద్రియములు, పంచకర్మేంద్రియములు, మస్తిష్కము, హృదయము, జ్ఞానతంతువులు, ఉదరము, మజ్జా మొదలయిన అవయవములలో నన్నియో, కొన్నియో గలిగియుండి, వాని వాని వ్యాపారముల జేయుచుండును. యంత్రముయొక్క రచన యెంత సులభముగా నుండునో దానియొక్క వ్యాపార మంత తక్కువగ నుండును. యంత్రముయొక్క రచన యెంత యెక్కువ చిక్కుగ నుండునో దాని వ్యాపారములు గూడ నంత యధికముగా నుండును. అనఁగా నది యధికముగాఁ బనిచేయును. ఇందుకు గడియారమును ఉదాహరణముగా గైకొందము. కేవలము గంటలు, నిమిషములు తెలుపు గడియారములోఁ గొలఁది చక్రములే యుండును. తుణములఁ జూపు దానిలో నింకొక చక్ర మధికముగా నుండును. అంతకంటె నెక్కుడు చక్రములు కలది గంటలు కొట్టును. తేదులు, నెలలు, వారములు చూపు గడియార మితరగడియారములకంటె నెక్కుడుచక్రములును, ఎక్కుడు నిర్మాణచమత్కారమును గలిగి యుండును. ఇట్లులే జీవుల విషయమై యెఱుంగవలయును. ప్రాణికోటిలో రా జని చెప్పఁదగు మనుష్యుని శరీరములోని అవయవరచన అత్యంత చమత్కారముగాఁ జేయఁబడినది. అందు నితర ప్రాణులకంటె నెన్నియో అవయవములు, వెలుపలను లోపలను గలవు. అందుచే మానవశరీరవ్యాపారములు ఇతర జంతువులకంటె నధికముగాను, ఎక్కువ యోగ్యత, ఉపయోగము కలవిగాను ఉండును. అవయవనిర్మాణము ననుసరించియే మానవునియందు వాక్కు, బుద్ధి, మేధ మొదలయిన

విశేషంబు లున్నవి. మనము తగ్గుజాతి జీవులను జూచిన కొలదిని వాని యందు ఇంద్రియరచనయు, ఇంద్రియ వ్యాపారమును, విజ్ఞానమును తగ్గుచున్నటులఁ గాననచ్చెడిని. మిక్కిలి తక్కువ జాతిని యగు వికారిణి (Amoeba) శరీరముఁ జూచినయెడల అందు పంచజ్ఞానేంద్రియ, పంచకర్మేంద్రియముల వ్యాపారములన్నియు నొక్క త్వగింద్రియమే చేయుచున్నటులఁ గానవచ్చును. అందుచే దాని వ్యాపారంబులను విజ్ఞానంబును మిక్కిలి తక్కువగ నుండును. ఈలాగు మిక్కిలి తగ్గుజాతి జీవులు మొదలు హెచ్చుజాతి జీవులవఱకు అవయవరచనానై పుణ్యంబును విజ్ఞానవృద్ధియుఁ గానవచ్చెడిని. కేవల జడపదార్థములలో నీ శరీరనిర్మాణవైచిత్ర్య ముండదు. ఇనుముగాని రాయిగాని చూచినయెడల అందు పరమాణువు లన్నియుఁ గూడి యొక ముద్దవలె నుండునె కాని, యందు సృష్టిలోని యొకశక్తిని మఱియొక శక్తిగా మార్చు యంత నిర్మాణమువంటి నిర్మాణ ముండదు. ఇది చేతనాచేతనములకుఁ గల యొక పెద్ద భేదము. ఇట్లు యంత్రములకును జీవులకును బోల్చుటఁ జూడఁగా సాధారణ యంత్రములకును, జీవ శరీరములకును సేమియు భేదము లేదని చదువరులు భ్రమపడుదురేమో. కాని వీనికి సామ్య మున్నటులనే భేదముకూడఁ గలదు. మనము చూచెడి యంత్రములు నడచుటకు వెలుపలి సామర్థ్యము కావలెను. గడియారములోని చక్రములు నడచుటకు స్ప్రింగ్ కావలయును. ఎంజిన్ నడచుటకు ఆవిరి కావలయును. ఈ యంత్రములలోని యేభాగము చెడిపోయినను యంత్రము ఆగి పోవును. ఆ చెడిపోయిన భాగమును బాగుచేసికొను శక్తి ఆ యంత్రమునందు లేదు. ఈ యంత్రము లెంత విచిత్రరచన గలవి యైనను తమవంటి రెండవ యంత్రమును పుట్టింప నేరవు. జీవు లను యంత్రములకుఁ దమ వ్యాపారములను జేయు సామర్థ్యము స్వయముగాఁ గలదు. అది యితరపదార్థములవలన వానికి రానక్కరలేదు. ఇందలి కీ లేమైనను చెడినయెడల దానిని బాగుచేసికొను సామర్థ్య మీ శరీరయంత్రములందుఁ గలదు; తమవంటి శరీరయంత్రములఁ బుట్టించు సామ

ధర్మముఁ గలదు. ఇది యీయెందు యంత్రములకుఁ గల తారతమ్యము. ఇట్లు జడపదార్థములకును సచేతన పదార్థములకును గల యొకభేదముఁ గనఁబఱచి అచేతనములకు లేనట్టి సచేతనములకుఁ గల సాధారణధర్మములఁ బేర్కొని యెదము:-

౧. ఉత్పత్తి — తమనంటి మఱియొక జీవినుండి యుత్పత్తియగుట జీవుల విశేషధర్మము. ఏజీవియుఁ దనంతటఁ దాను కలుగదు. కానికి జనక స్థానమున దానివంటి యొక జీవి యైగను ఉండవలెను. హెచ్చుతక్కుతిజీవులకుఁ దలిదండ్రులనఁబడు జన్మహేతువులగుచెందు జీవులుండును. తగ్గు జాతిజీవుల యుత్పత్తి యొక్కజీవలననే గలుగుచున్నది.

౩. వృద్ధి (పెరుగుట):—తమచుట్టు నుండెడి విజాతీయ (Heterogeneous) పదార్థములను లోనికిఁ దీసికొని వానిని రాసాయనీత్యా (Chemically) పృథక్కరించి (Analyse) వానిలోనుండి తన శరీరమునకు నావశ్యకములయిన పదార్థములను దీసికొని తద్వారా సర్వావయవములను, సగ్వశరీరమును అభివృద్ధిచేయు సామర్థ్యము జీవులకుఁ గలదు. అచేతన పదార్థములుగూడ పెరుగుట మనము చూచుచున్నాము. కృష్ణా గోదావరుల లోని లంకలు పెరుగును; స్ఫటికములు (Crystals) పెరుగును. కాని యీ జడపదార్థములన్నియు సజాతీయపదార్థములు తమవై వచ్చి పడినందునఁ బెరుగును. క్రమక్రమముగా ఇనుక మన్ను మొదలయిన ద్రవ్యముల పొరలు ఒకటిపై నొకటి వచ్చి చేరినందున లంకపెరుగును. ఏకజాతీయ కణములు ఒకటిపై నొకటి చేరుటవలన స్ఫటికము పెరుగును. జీవుల యభివృద్ధి అటువంటిది కాదు. గాలిలోని బొగ్గుపులుసుగాలి (కార్బనడైఆక్సైడ్) (Carbon Dioxide), భూమిలోని జలము, కొన్ని లవణములు వీనివలన గడ్డి, ఊవలు, అభివృద్ధియగును. అట్టి గడ్డి ఉలము తిని గుఱ్ఱము బలియచున్నది. ఇదియుఁగాక ఒకానొకచోట మాత్రము క్రొత్త పదార్థము అతికి నుండున జడపదార్థము పెరుగును. అనఁగా ఆ పెరుగుట పదార్థముయొక్క

యొకానొక భాగమునందు గాని, చుట్టు మాత్రముగాని ఉండును. అంతట నుండదు. జీవియొక్క పెరుగుట యటువంటిది గాదు. తనజీవాములోని ప్రతి యవయవమును ప్రతికణమును పెరిగినందువలన జీవి పెరుగును. దీనికే సేంద్రియవృద్ధి (Organic growth) అని పేరు.

3. సంతానవృద్ధి:— తనవంటి జంతువును కనుట జీవియొక్క యొక విశేషధర్మము. ఈ పునరుత్పాదనవిధము లనేకములు గలవు. స్త్రీపురుష సంయోగమువలన సంతానోత్పత్తి యగుట మనము హెచ్చుజాతి జీవుల యందుఁ జూచుచున్నాము. కాని అణురూపము లయిన మిక్కిలి తగ్గుజాతుల లోని జీవులలో స్త్రీపురుషవిభేదము లేదు. అట్టి యొక జీవి రెండుగాఁ దెగి యా రెండుభాగములును రెండు స్వతంత్రజీవు లగును. దీనికి ద్విఖండన సంతానవృద్ధివిధాన మనిపేరు.

౪. మరణము:—పైన వర్ణింపఁబడిన వ్యాపారము లన్నియు మాని జడత్వముఁ జెందుట మరణము. ఇట్టి మరణము జడములకు లేదు.

### వృక్షములకు జీవము కలదా?

సచేతనములలో వృక్షము లనియు, జంతువు లనియు రెండుభేదములు కలవని యిదివఱకే చెప్పియున్నాము. వృక్షాదులు జంతువులవలె స్థలాంతరముఁ జేగక యొక్కచోటనే నిలిచి యుండుటచే నవి సచేతనములు గావని కొందఱు భ్రమపడుచున్నారు. కాని యది నిజముకాదు. చలనము జీవత్వమునకు ఒకముఖ్యలక్షణము కాదు. చలనము లేకయ సచేతనత్వ ముండవచ్చును. చలనముండియు జడత్వ ముండవచ్చును. ఇదియుఁగాక పెద్ద పెద్ద జంతువులకు జంగమత్వ మున్నను, చలనములేక యొక్కచోటనే యుండు అతి నూత్నజంతువులు కొన్ని కలవు. సాధారణముగ వృక్షములకుఁ జలనము లేకపోయినను అతినూత్నవృక్షములుకొన్ని తిరుగుచుండును. ఇదియుఁగాక పైని జీవత్వమునకుఁ గల నవి వర్ణించిన లక్షణము లన్నియు వృక్షముల యెడఁ గలవు.

వృక్షములకు జంతువులవలె కాళ్లు చేతులు మొదలయిన యింద్రియములు లేకపోయినను, వానియందు జీవనమునకు నావశ్యకమైన అవయవములును, తద్వ్యాప్తపాఠములును గానవచ్చును. హెచ్చుజాతి జంతువుల శరీరమునకు సాధారణముగ అస్థిపంజరము (Skeletou) శరీరములో నున్నటుల వృక్షములను నిలువఁబెట్టుటకు కాడయు, కొమ్మలను గలవు. వృక్షము అభివృద్ధియగుటకుఁ బోషకరసము కావలయును. దానిని వృక్షములు వేళ్లద్వారా భూమిలోనుండి గ్రహించును. ఈ వేళ్లు వృక్షములకు చేతులు నోరు వంటివి. జంతువుల శరీరములో రక్తము ప్రవహించుచున్నటుల వృక్షములలో నొక విధమైన రసము పారుచుండును. దీనికి మనము వృక్షశోణిత మని పేరు పెట్టినను పెట్టవచ్చును. జంతువులకు ఊపిరితిత్తుల (Lungs) వలన జరిగెడు క్రియ ఆకులద్వారా జరుగును. వృక్షశోణితమును వృక్ష శరీరమునందంతటను వ్యాపింపఁజేయ వాహిక లుండును. ఇట్టి శరీరనిర్మాణము కలిగి వృక్షములు ఆహారముఁ దిని స్వశరీరముఁ బెంచి వృద్ధియగుచున్నవి. శత్రువులతోఁ బోరాడి బలవంతము లయినవృక్షములు బలహీనము లయినవాని నడచివేయును. శ్రీపురుష భేదము పుష్పములద్వారా కలిగియుండి వృక్షములు సంతానోత్పత్తి చేయుచున్నవి.

వృక్షములకు జంతువులవలె మెడడుగాని జ్ఞానతంత్రువులు (nerves) గాని లేకపోయినను వానికిఁ గొంతవఱకు మనోవికారములు కల వని చెప్పవచ్చును. వృక్షములకు నొకవిధమైన నిద్రయు భయమును కలవు. చింత యాకులు, తురాయియాకులు రాత్రి యొకటిలో నొకటి ముడుచుకొనును. ఇది వాని నిద్ర. ఇటులనే యనేక వృక్షములు రాత్రి నిద్రపోవుచుండుట శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొనిరి. కొన్ని వృక్షముల యాకులను ముట్టినతోడనే యాకులన్నియుఁ ద్వరత్వగఁగా ముడుచుకొనును. సాధారణముగా 'అత్తిపత్తి చెట్టు' అనఁబడు చిన్న చెట్టు ఇటువంటిది. కొన్ని చెట్లయొక్క యొకయాకు మీఁద సహింపలేని ద్రావకముఁ బోసినయెడలఁ గడమయాకు లన్నియు

భయము, జెందినవానివలె వడవడ వడకక జొచ్చి వాడిపోవును. ఇందువలన జంతువుల శరీరములో నున్నటుల వృక్షములలోఁ గూడ జ్ఞానతంత్రజాలము (Nervous System) ఉన్నదేమో యని కొందఱు శాస్త్రజ్ఞు లూహించెదరు. కాని యట్టి బాల మెవ్వరును ఇదివఱకుఁ గనిపెట్టలేదు. పిడుగు వలన మానవులు చనిపోవునట్లులే వృక్షములును మృతినొందును. కొన్ని వృక్షములమీఁద నల్లమందునీళ్లు చల్లినయెడల నవి మత్తెక్కిన నానివలె నగును. కొన్ని విషములు పోసినఁ బ్రాణులవలెనే వృక్షములు చచ్చును.

వాన్ మాన్సియన్ అను బాటసారి అమెరికా ఖండములోని ఉష్ణప్రదేశములోఁ దిరుగుచున్నప్పుడు 'మిమోసా' యను వృక్షముల యరణ్యముఁ గనుఁగొనెను. అందున గుఱించి యాతఁ డిట్లు వ్రాసెను: 'నా గుఱుపు కళ్ల చుప్పుడు వినినతోడనే యా చెట్టుయొక్క యాకులు స్వేదత్వముగా మూసికొని పోయెను. మఱియు మిక్కిలి భయపడినవానివలెఁ గానవచ్చెను.' డెస్సాంట్లెరిన్ అను పేరుగల మఱియొక శోధకుఁ డీచెట్టును అనేకరీతులఁ బరీక్షించి చూచెను. ఈతఁ డిట్టి యొక చిన్నవృక్షమును తన బండిలో నుంచుకొని బయలుదేరెను. బండి కదలినతోడనే ఆ చెట్టు ఆకులన్నియు నొకటితరువాత నొకటి మూసికొనెను. కొంతసేపు ఆ బండి యటులనే నడచుచుండ నవి విచ్చెను. బండి యాగినతోడనే యవి మరల మూసికొనెను.'

మఱియొక విచిత్రమైన చెట్టు అమెరికాదేశములోఁ గలదు. అది పురుగులను బట్టుకొని భక్షించును. ఆకుమీఁద కీటకము కూర్చుండిన తోడనే యా యాకు ముడచుకొనును. ఆ కీటకము చచ్చి దాని శరీరములోని రస మంతయు ఆ వృక్షశరీరములో జీర్ణమయిన తరువాత నది మరల దెరచును. తమకు భక్ష్యమైన కీటకములు వచ్చినప్పుడే యా యాకులు మూసికొనును. కీటకమునకు బదులు ఒక చిన్న రాయి యుంచిన నవి మూసికొనవు! అనఁగా నిది రాయి, యిది కీటకము అను తారతమ్యజ్ఞాన మా వృక్షమునకుఁ గలదని యెంచవలసి యున్నది.



ఇట్టి వైవిధ్యవల్లన వృక్షములు సజీవము లని చదువరులు గ్రహించి యుందురు. ఇంతియ కాదు. వృక్షములు సజీవము లగుటయే గాక సజీవతనత్వమునకు జన్యత్రులు ; సజీవతనత్వమునకు మూలాధారములు. వృక్షముల వలన అజీవపదార్థములకు సజీవతనత్వము ప్రాప్త మగుచున్నది. అనగా వృక్షములు ప్రాణము లేనివానికిఁ బ్రాణము పోయుచున్నవి. గాలి, నీరు, మన్న, లవణములు అను పదార్థములు అజీవములు (నిరింద్రియములు inorganic). ఈ పదార్థములను ఆహారముగాఁ గైకొని వృక్షములు వీనిని సేంద్రియద్రవ్యములుగా అనఁగా గాయలు, పండ్లు, ధాన్యములుగా మార్చు చున్నవి. సర్వజీవములకును జీవాధారమైన మూలపదార్థము (Protoplasm) అను ద్రవ్యమును వృక్షములు మొట్టమొదట జడపదార్థములనుండి పుట్టించును. ఇటుల నిర్జీవద్రవ్యములకు సజీవత్వ మొసంగు సామర్థ్యము వృక్షములకుఁ దప్ప మఱి యేజీవులకును లేదు. ఇంతియ కాదు. వృక్షములు జంతువుల జీవనమునకు ముఖ్యాధారము. అది యెట్లన, సృష్టిలోని వస్తువులన్నియు సేంద్రియములు (Organic), నిరింద్రియములు (Inorganic) అని రెండుగా విభజింపఁబడును. సజీవపదార్థములును వానిచేఁ సృష్టింపఁబడిన పదార్థములును సేంద్రియము లనఁబడును. ఇతర పదార్థములు నిరింద్రియములు. బియ్యము, గోధుమలు, నూనె, నేయ్యి, శర్కర, ఎముక, మాంసము, దుంపలు, కఱ్ఱ, శంఖము మొదలయినవి సేంద్రియములు. బంగారము, ఇత్తడి, రాయి, గాలి, నీళ్లు, ఉప్పు మొదలయినవి నిరింద్రియములు. నిరింద్రియద్రవ్యములు వృక్షముల యాహారము. ఇట్టి నిరింద్రియద్రవ్యములలో నుండి సేంద్రియద్రవ్యములను వృక్షములు పుట్టించు నని వైద్యుల జెప్పియున్నాము. జంతువుల యాహారము ముఖ్యముగా సేంద్రియద్రవ్యములు గలది. అందు నిరింద్రియ ద్రవ్యములు మిక్కిలి తక్కువగా నుండును మనుష్య ప్రాణియొక్క భిక్ష్యభూత పదార్థములను బరీక్షించి చూచిన యెడల ఉప్పు, నీరు, గాలి యీ మూడు పదార్థములే యందు నిరింద్రియ

ములు. మానవుడు భక్షించు బియ్యము, పప్పు, ఫలములు, పాలు, వెన్న మొదలయినవన్నియు వృక్షములచేఁగాని జంతువులచేఁగాని చేయబడిన సేంద్రియద్రవ్యములే. కేవల నిరింద్రియద్రవ్యములు తిని మానవుడు బ్రతుకలేడు. కావున మన జీవనాధారమునకు వృక్షము లత్యావశ్యకములు. నేడు సృష్టిలోని జంతువులన్నియు నశించినను వృక్షములు కొంతవఱకుఁ బ్రతికియుండఁగలవు. కాని వృక్షములు నశించినేని జంతువులన్నియు నొక్కపెట్టున విలయముఁ జెందఁగలవు. ఇందుచేఁ బృథ్వీమీఁద వృక్షము లేర్పడిన యెన్నియో యుగములకు జంతుసృష్టి ప్రారంభమయ్యెనని విద్వాంసు లూహించియున్నారు. ఏలయు: శాఖాహారములేక జంతువులు బ్రతుకుట యెట్లు? కొందఱు మాకు శాఖాహార మక్కఱలేదు, మేము మాంసాహారము తిని బ్రతుకుదుమని యందు శేమో? కాని మన మానవుల కొక్కరికే గాక యన్ని జంతువులకును సేంద్రియాహార మవశ్యము గనుక క్రింది జంతువులు బ్రతుకనిది మానవులకు మాత్రము మాంస మెచ్చటనుండి రాఁగలదు? మేఁకకుఁ దినటకు గడ్డి యుండినదాదాని మాంసము మానవునికి దొరకుట? ఇట్లు వృక్షములు నిరింద్రియద్రవ్యములను దీసికొని వానిని సేంద్రియములు చేయును. జంతువులు ఆ సేంద్రియద్రవ్యములు తిని యందలి సేంద్రియత్వమును నైకొని తమవృద్ధికి నుపయోగపఱచుకొని, మరల వానిని నిరింద్రియద్రవ్యములుగ మార్చును. ఇట్లు వృక్షములు కూర్చును, మనము వెచ్చింతుము.

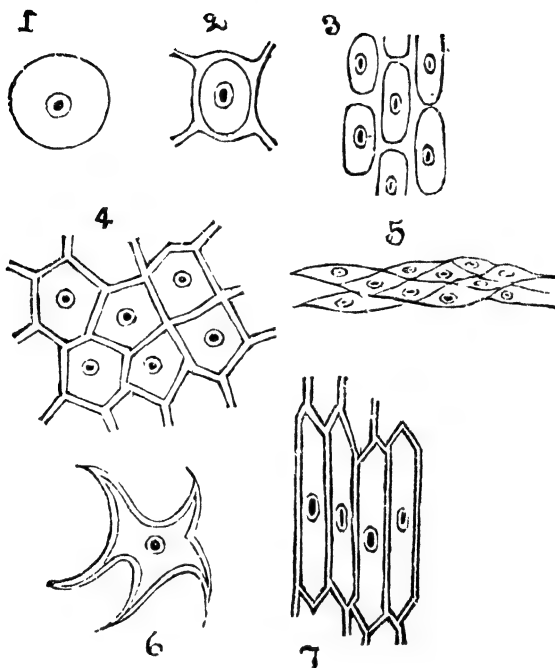
జీవకణములు

(The cell Doctrine.)

జడద్రవ్యములన్నియు గెటుల అణువు (molecules) లచేఁ జేయఁబడినవో యటులనే జీవశరీరములన్నియు జీవకణము (Cells) లనబడు సూక్ష్మద్రవ్యములచేఁ జేయఁబడినవి. ఏ వృక్షముయొక్క శరీరమును పరీక్షించి చూచినను, ఏజంతువుయొక్క శరీరమును శోధించినను, అవి కణమయమై యున్నటులఁ గానవచ్చును. అనేకమానవులు కూడి యొక సంఘముగాఁ గాని

దేశముగాఁగాని యెటుల నేర్పడునో యటులనే యనేక కణముల సమూహము దేహ మనఁబడును. సాధారణముగా మనకుఁ గానవచ్చెడి జీవుల శరీరములన్నియు ననేకకణములతోఁ జేయఁబడినను, నూత్నోదర్శనిచేఁ గాని కానరాని యత్యంత నూత్నజీవులు కొన్ని యేకకణమయమై యుండును. ఇట్టివి అనేకములు జంతువులలోను వృక్షములలోను గలవు. ఇవి జీవులలో మిక్కిలి తక్కువతరగతివి. కడమజీవులన్నియు అనేక కణములు గలిగి యుండును. ఈ కణములయొక్క యాకారము భిన్నభిన్నజీవులలో భిన్నభిన్నవిధముగ నుండును. కొన్ని అజులవలెఁ జతుష్కోణముగను, గొన్ని పొడవుగను, కొన్ని గుండ్రముగను వివిధాకారము లయి యొప్పును. వీని భిన్నాకారములను ఈ ప్రక్కపుటలో నీయఁబడిన పటములలోఁ జూడవచ్చును. ఇతర ప్రాణుల శరీరమువలెనే మానవప్రాణి శరీరములోని అస్థి, మాంసము, త్వక్, జ్ఞానతంతువులు మొదలయిన యన్నిభాగములను కేవల జీవకణమయమై యున్నవి. ఈ జీవకణములు పనిపడినటుల నెల్ల భిన్నభిన్న రూపములఁ దాల్చును, ఒకటితో నొకటి యనేక రీతుల నంటుకొని రక్తము, అస్థి, స్నాయు, మజ్జాది రూపములఁ దాల్చి శరీరక్రియ నడపుచున్నవి. శరీరములోని కేళాకారము గల యొకానొక రక్తవాహిక (artery)ను, బరీక్షించి చూచినయెడల అనేక జీవకణము లొకటి నొకటి పొడవుగను గుండ్రగను అంటుకొని గొట్టముల రూపమును దాల్చి రుధిరాభిసరణమునకు సహాయ మొనర్చుచున్నవని కనఁబడఁగలదు. కొన్ని జీవకణములు పొడవుగపొగి గుంపుగఁ గూడి సంకోచవికాసశీలము గలవి (that can contract and expand) యై కండరములు (కండలు: Muscles) అగును. మఱికొన్ని కణములు ఒకటి చివర నొకటి యంటుకొని పెల్లిగాఁ తీగవలె పొడవై జ్ఞానతంతు వగును. కొన్ని కణములు ఖనిజపదార్థములను విశేషముగఁ దీసికొని కఠినత కలవియై అస్థిరూపముఁ దాల్చును. కొన్ని రూక్షములయి వెలువడి త్వగ్రూపమును ధరించి శరీరరక్షణముఁ జేయును. ఇట్లు వానివాని పనిని అనుసరించి, యీ కణముల రూపము, విర్ణము (రంగు), ఆకారము, ధర్మములు మాత్రీయవి

జీవకణములు



1. గుండ్రని కణము.
2. అండాకృతి గలది.
3. గొట్టమువలె నుండునవి.
4. బహుభుజకణములు. ఇవి వృదుకణముల సంహతులలో తరుచుగ నుండునవి.
5. బల్లపరుపు కణములు.
6. నక్షత్రాకారమైన కణము.
7. పొడుగ్గా నకణములు. దృఢకణముల సంహతులలో నీకణములుండును.

చర్మాస్పృశ్యాయానిరూపములఁ దాల్చును. ఈ చర్మాస్పృశ్య జ్ఞానతంత్రువులు మొదలయినవి శరీర మను రాజ్యముయొక్క వేలువేలు మహాకమాలు (Departments).

మనుష్యులందఱును మొదట నొక్కస్వరూపము కలవార లయినను, కాలము, దేశము, శీతోష్ణములు, భోజనములు, ఆచారవ్యవహారములు మొదలయిన భేదములను బట్టి కొందఱు పెద్ద పెదవులు గల నల్లని సిద్దీలు (Negroes) అయిరి; కొందఱు పసుపువర్ణమును, నవ్వుకేశమును చట్టుముక్కులును గల చీనావారయిరి. కొందఱు తెల్లని రంగువారును, మాడ్జాల నయనులును, ఎఱ్ఱ పెండ్రుకలవారును అగు యూరోపుదేశస్థు లయిరి. కొందఱు మనవలె చామనచాయవారును, నల్లని పెండ్రుకలవారును అయిరి. ఇట్లు మొదటఁ బూర్తిగ సాధర్మ్యము గల మానవులలోఁ గ్రమక్రమముగ బాహ్యస్వరూపమందును, అంతఃస్వరూపమందును వైధర్మ్యము గలిగి వేలువేలు మానవజాతు లేర్పడెను. అట్లులే జీవకణము లన్నియు మొదట నొక్కటేయైనను క్రమక్రమముగా మారుచుఁబోయి, విధర్మములు గల అస్థి, చర్మ, స్నాయు మొదలయిన రూపములను దాల్చెను. ఇంతియ కాదు. ఈజిప్టు దేశములోని నల్లని సిద్దీజాతిస్త్రీని దీసికొనిపోయి లండనులో నుంచినను, నల్లని శిశువునే కనును, తెల్లని శిశువును గనదు. ఇది యానువంశిక ధర్మము (Law of Heredity). అట్లులే గర్భావస్థలో నున్నపుడు మనుష్యునిశరీరము మొదట సమానమగు కణమయ వయియుండును. అందుఁ గొన్ని అనుకూలస్థితి ప్రాప్త మయినచోడనే, వానియందు నదృశ్యరూపమున నుండు అనువంశికధర్మమును బట్టి అస్థిరూపమునే దాల్చును. కొన్ని స్నాయు రూపమునే దాల్చును. మఱికొన్ని జ్ఞానతంత్రురూపమునే దాల్చును.

వైనఁ జెప్పిన యుదాహరణములన్నియు జంతువులవిషయమైనవియగుటచే ఈ జీవకణములు జంతుశరీరమునందు మాత్రముండుననియు, వృక్షములలో నుండవనియుఁ జదువరులు భ్రమపడుదురేమో. భ్రమపడవలదు. ఈ

కణములు వృక్షములందుఁగూడ నుండును. వృక్షముయొక్క వేరు, ప్రకాండము (Stem), కొమ్మలు, ఆకులు, పువ్వులు, కాయలు మొదలయిన నన్నియు ఈ కణముల కలిమిడివలసిన కలుగుచున్నవి.

ఈ జీవకణములు సాధారణముగా సత్యంతనూత్నముగా నుండును. నూత్నదర్శినిసహాయమువలనఁ గాని కానరావు. ఒకానొక తరగతి జీవులలో నవి యంగుళములలో ముప్పాతిక పాడవు పెరుగును.

ఈ కణములను గూర్చి యొక వింత గలదు. ఈ యొక్కొక కణ మొక్కొక యంత్రము. అందు నొక్కొక్కదానికి నియమింపఁబడిన పనులు రెండు. తనను తాను పోషించుకొనుట; అందు మూలకముగా శరీరము నంతను పోషించుట. దేశములోని ప్రతిమానవుఁడును తనను రక్షించుకొనుటయే గాక, దేశరక్షణార్థమైన కొంత పన్ను ఇయ్యవలయును. అటులనే శరీరమునందలి కణము లన్నియు స్వపోషణమును, శరీరపోషణమును చేయవలసియున్నది. అట్లయినఁగాని శరీరమంతయు నభివృద్ధి చెంద నేరదు.

ఈ జీవకణములను గుఱించి మఱియొక గొప్పవింత కలదు. కొన్ని యతినూత్నజీవులు ఏకకణముగనే యుండునని యిదివఱకు వ్రాసియున్నాము. ఇట్టి యేకకణమయజీవులు జంతువులలోను, వృక్షములలోను గలవు. కడమ జీవు లన్నియు బహుకణమయములు. కాని యివి యన్నియు గర్భోత్పత్తి సమయమునందు నేకకణయుతములు గానే యుండి తరువాతఁ క్రమక్రమముగా కణము లభివృద్ధియై యవి బహుకణమయ మగును. శుక్లశోణితములు కలిసి గర్భోత్పత్తి యైనపుడు మనుజుఁడు కూడ అతినూత్న మైన యేక కణముగా నుండును. క్రమక్రమముగా నాకణము ద్విఖండనవిధానంబున, రెండై, నాలుగై, యెనిమిదియై, పదియై, యసంఖ్యకణములు పుట్టి, అందుఁ గొన్ని తలగను, కొన్ని చేతులుగను, కొన్ని పాట్రగను, కొన్ని కాళ్లుగను, కొన్ని హృదయముగను, కొన్ని జ్ఞానతంతువులుగను ఏర్పడి, కోట్లను

కోటికణమయం లై, అత్యద్భుతరచనానిర్మాణంబు గలిగి, అనన్యసామాన్య విజ్ఞాన శోభిత మైన మానవశరీర మేర్పడుచున్నది.

మూలపదార్థము.

ఇట్టి యద్భుతమైనకణమును విచ్చి యందేమున్నదియూఁ గనుగొందము. ప్రతికణమునందును మూలపదార్థమును (Protoplasm) నొక ద్రవ్యము కానవచ్చును. ఇది జీవత్వమునకు ముఖ్యాధారమైన పదార్థము. ఈ పదార్థమునకును సజీవత్వమునకును అన్వయవ్యాప్తి కలదు. అనఁగా నెచ్చట జీవముండునో అచ్చట మూలపదార్థముండును; ఎచ్చట మూలపదార్థముండునో అచ్చట జీవముండును. ఎక్కువచుఱుకుందనము గల కణములో (cell) నిది యెక్కుడుగను, తక్కువచుఱుకుందనము గల కణములోఁ దక్కువగను ఉండును. చేతనత్వము పోయి కణమునకు జడత్వముంఁగానే యీమూలపదార్థమును లేకుండఁబోవును. ఇట్టిమూలపదార్థమునునది సకలజీవులను మూలాధారమైనది. గనుకనే హక్సలే యను ఘనతః పహించిన శాస్త్రజ్ఞుఁడు దీనికి చైతన్యముయొక్క భౌతిక ప్రాతిపదిక (Physical basis of life) మని పేరు పెట్టెను.

మూలపదార్థము మిక్కిలి ఘనత్వముఁ (Solidity) గాని, మిక్కిలి ద్రవత్వముఁగాని చెందని జిగటవంటి యొకపదార్థము. ఇది నీళ్లతోఁ గలసిన తుమ్మబంకవలెను, శర్కరపాకమువలెను ఉండును. ఈ మూలపదార్థ మేయే ద్రవ్యములతోఁ జేయఁబడిన దని రసాయనపుధక్కురణము చేసి చూడఁగా నిందు ఆప్లజనము (ప్రాణవాయువు Oxygen), ఉజ్జనము (Hydrogen), నత్రజనము (Nitrogen), కర్బనము (బొగ్గు Carbon), గంధకము, స్ఫురము (Phosphorous) అను తత్వద్రవ్యములు మాత్ర మందుఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఇట్లు ఈ మూలపదార్థము కేవలము రాసాయనికమిశ్రణము (Chemical compound) అయినందున, శాస్త్రజ్ఞులు కష్టపడినయెడల ఇట్టి పదార్థమును ప్రయోగశాలలోఁ బుట్టింపవచ్చునని తలఁచిరి. కాని

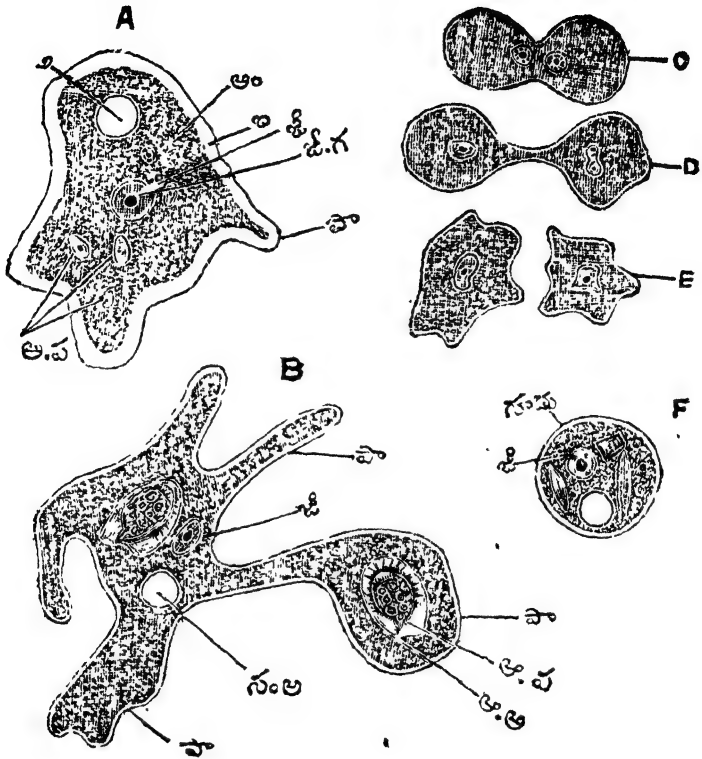
యొక్కను సామర్థ్యము గల నూత్నదర్శనయంత్రముల సహాయమువలనఁ బరిశీలించి పరిశీలించి చూడఁగా నీ మూలపదార్థ మనునది కేవలరాసాయనిక పదార్థముగాక యనేకావయవములు గల యొకయంత్రమనియు, ముడుచు కొనుట, ఆహారమును తినుట, వృద్ధియగుట, సంతానోత్పత్తి మొదలగు జీవ లక్షణములన్నియు దీనియందు ఈ అవయవనిర్మాణమువలననే యున్నవనియుఁ జేట తెల్లంబయ్యెను. ఇట్టిది జీవయంత్రములలోని యత్యంతనూత్నయంత్రము; ఆయంత్రము. ఇందులో నుండియే యన్ని జీవములు పుట్టెను. ఇది యెట్లు పుట్టెనన్న విషయ మెఱికిని తెలియదు. ఎన్నియో కోట్ల సంవత్సరముల క్రిందటఁ గొన్ని జడపదార్థముల సమ్మేళనమువలన మూలపదార్థము కలిగి యుండవచ్చుననియు, అది క్రమక్రమముగా నిష్పడు మనకుఁ గానవచ్చెడి స్థితికి వచ్చియుండుననియుఁ గొందఱు శాస్త్రజ్ఞు లూహించెదరు. కాని యిది వట్టియూహ లయి యున్నవి. శాస్త్రవిషయములు కావు.

ఇక మనము మూలపదార్థ మను యంత్రముయొక్క నిర్మాణమును గుఱించి కొంత కనుగొందము. మూలపదార్థ మనునది యొకనూత్నబిందువు. బలవంతమైన నూత్నదర్శనిఁ బెట్టి చూచినఁగాని యందలినిర్మాణము మనకుఁ గానరాదు.

ప్రతి మూలపదార్థబిందువులోను కణద్రవ్యమనియు (Cell substance), జీవస్థానమనియు (Nucleus) రెండుభాగము లుండును. కణ ద్రవ్యము వలయొక్క యాకారము గల యొకానొక పదార్థముతోను, పలుచని మఱియొక పదార్థముతోను జేయఁబడినది. జీవస్థానమనునది యీద్రవ్యములతోఁ జేయఁబడినదియైనను కణద్రవ్యముకంటె గట్టిగను, చిన్నచుక్కవలెను ఉండును. ఈప్రక్కపుటలో నీయబడిన పటములోఁ జూడుడు. ఈజీవస్థానమునందు కణ ద్రవ్యములో లేని యొకానొకద్రవ్యము కలదు. దానికి వర్ణపి (Chromatin) అని పేరు. జీవస్థానము నడుమ ఇసుకనలుసులవంటి పదార్థ మొకటి కలదు. దానికి అంతర్జీవస్థాన (Nucleolus) మని పేరు. మిక్కిలి సామర్థ్యముగల



## వికారిణి Amoeba.



A. ఇవి వికారిణియొక్క రూపము. అం. అంతఃపలలము. బ. బహిః పలలము. జీ. జీవస్థానము జీ. గ. జీవస్థాన గర్భము. పా. పాదము. ఆ. ప. ఆహారదేయిముచ్చకొనబడిన ఆహారపదార్థములు. సం. అ. సంకోచనావకాళము. B. వికారిణియొక్క వేరొక నిమిషమునందలి రూప భేదము. ఆ. అ. ఆహారకాళము. అం దొక జంతు విముచ్చకొనబడి యున్నది.

C. D. E. ఇవి ద్వైఖండన విధానమునందలి వేర్వేరు స్థితులను తెలియజేయును.

F. నిశ్చలము నొందిన రూపము.

సూక్ష్మద్రవ్యములు లేని కాలమందు ఈ జీవస్థాన మనునది కొన్ని జీవుల కణములలో మాత్రముండుననియు, కొన్నిటియందుండదనియుఁ దలఁచిరి. కాని ప్రస్తుత మౌదవ్య మన్ని జీవులకణములందు నుండునని సిద్ధాంతికరింపఁబడినది. ఇటుల మూలపదార్థములయొక్క అవయవములను వర్ణించి వాని వ్యాపారములను ఎఱిగించెదము.

సంతానోత్పత్తియు, అనువంశికమగు పోలికయు (Hereditv) జీవస్థానమునకు సంబంధించియున్నవి. ఇది సోచాహరణపూర్వకముగా స్థిరపడిన విషయము. ఏకకణమయమగు జీవులను మూడుతునకలు చేసి, ఒక తునకలో జీవస్థానము లేకుండగను, రెండింటిలో జీవస్థానము సగసగము వచ్చునటులను చేసినయెడల, జీవస్థానముగల భాగములు అభివృద్ధియై వ్యిఖండనవిధానమున సంతానోత్పత్తి చేయును. జీవస్థానము లేని భాగము కొంతకాలమువఱకు జీవించియుండి వెలుగక, సంతానోత్పత్తి చేయక చచ్చిపోవును. పిండోత్పత్తి విధిలో మాత్రంక యధికముగను, పిత్రంక తక్కువగను ఉన్నప్పటికి వద్దటి మూలపదార్థములలోని జీవస్థానాంశము లాగర్భమునం దుండుటచే శిశువునకుఁ తలదండ్రుల యభయల పోలిక వచ్చుచున్నది. కావున సంతానోత్పత్తి జీవస్థానముయొక్క విశేషవ్యాపార మని మనము నమ్మవలసియున్నది.

వైవ్యాపారము గాక జీవనవిషయములో ఈ జీవస్థాన మింకొక పని చేయుచున్నది. కణముయొక్క జీవనవ్యాపార మేమి, జంతువుయొక్క జీవన వ్యాపారమేమి రెండు విధముల జరుగుచుండును. ఒకటి, వెలుపలి పదార్థములఁ దీసికొని వానిలోనుండి జీవమునకు అవశ్యకము లయిన కణద్రవ్యము, రక్తము మొదలయిన ద్రవ్యముల నిర్మించుట. దీనిని ఈ శాస్త్రమందు నిర్మాణ జీవనవ్యాపార (Constructive metabolism) మనియెదరు. రెండవది వైన వర్ణించినటుల నిర్మింపఁబడిన ద్రవ్యముల విఘటగొట్టి యందుండి చలనము మొదలయిన జీవనావశ్యకము లయిన శక్తులను వెలువరించుట. దీనిని వినాశజీవనవ్యాపార మనవచ్చును. ఈ రెండు వ్యాపారములును జీవనమునకు అవశ్యకములు. ఇందు మొదటివ్యాపార ముగిసోయి

రెండవ వ్యాపారము మాత్రము నడచుచుండెనేని జీవి కొంతసేపు మాత్రము జీవించి మృత్యుచెందును. ఈ రెండు వ్యాపారములలో మొదటిది జీవస్థానాధీనము. రెండవది కణద్రవ్యాధీనము. ఏకకణజీవులను జీవస్థానము గల భాగముగను, జీవస్థానములేని భాగముగను రెండు తునకలు చేసినయెడల, జీవస్థానము లేని భాగము కొంతకాలమువఱకు చేతనత్వముయొక్క యన్ని లక్షణములను కలిగియుండి, పిదప వృద్ధిగాక మృత్యునొందును. ఇందుకుఁ గారణమేమన జీవస్థానము లేక కేవలము కణపదార్థము గల భాగమునకు నిర్మాణజీవవ్యాపారము చేతకాదు. అదెవఱకు నిర్మాణవ్యాపారముచే సిద్ధము చేయఁబడియున్న ద్రవ్యములను దిని చైతన్యమును బుట్టించుకొనుచు కొంత సేపు బ్రతికియుండును. కాని యా ద్రవ్యములు కాగానే క్రొత్తది సంపాదించుకొను సామర్థ్యము లేనందున కఱవకు అన్నము లేని బీదవానివలె మడియును. జీవస్థానము గల భాగములలో కణద్రవ్యము బహుస్వల్పముగా నున్నను అది పెరిగి సంతానోత్పత్తి చేయుచుండును.

ఉత్క్రాంతివాదము.

(The Doctrine of Evoluton)

సృజీకములకును మూలపదార్థమే మూలాధార మని చదువరు లిది ఐతే గ్రహించియుండురు. ఈ మూలపదార్థమే యన్ని వృక్షములకును, అన్ని జంతువులకును, కూటస్థపదార్థ మని శాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయ మై యున్నది. అనగా మూలపదార్థముపై అనేక సంస్కారములు జరిగి యీ చేరినపదార్థము లన్నియుఁ బుట్టివవి. మూలపదార్థ (Protoplasm) మయ మైన కణములన్నియు మొదట నొక్కరూపముగా నున్నయెడల వికారిణి మొదలు నునుమ్యలవఱకుఁ గల జంతుకోటిలో నింత వైభక్త్య మెందుకు? వాని యంతరచనయందును, బాహ్యస్వరూపమునందును ఇంత భేద మెట్లు కలిగెను? అని కొందఱు అడుగవచ్చును. ఇందుకు, ఒక తలదండలకుఁ బుట్టిన యన్నదమ్ములలోఁ గొంతపోలిక యున్నను, భేదముండుట మనము చూచు

చున్నాము. అన్నదమ్ములకంటె నన్నదమ్ముల కుమారులలోఁ బోలిక తక్కువయై వైధర్య మెక్కువయగును. ఈ ప్రకారము తరములు హెచ్చిన కొలఁదిని పోలిక తగ్గి, వారి స్వరూపములు బొత్తిగా మాటి, యొకటితో నొకటికి సంబంధము లేనివి యగును. ఇంతియగాక వీరందఱును భిన్నభిన్న దేశములకుఁ బోయి, భిన్నభిన్న వృత్తుల నవలంబించి, భిన్న ఆచార వ్యవహారములు గలవారగుదురేని, కొన్ని తరములలో వారు పూర్తిగా మారుదురు. అప్పుడు, వారందఱకుఁ బూర్వ మొకప్పు డొక మూలపురుషుఁడుండెననియు, అతని సంతతివారే వీరందఱుననియుఁ జెప్పిన నెవ్వరును నమ్మఁజాలరు. ఈలాగుననే మూలపదార్థముయొక్క యేకవిధ కణములలోనుండి పుట్టినజీవు లన్నియు నానావిధరూపములఁ దాల్చెను.

ఇట్లు జలచరములనియు, స్థలచరములనియు, పక్షులనియు, మృగములనియు భిన్నభిన్న జాతులుగాఁ గానవచ్చెడి జంతువుల సమూహము దేనికని స్వతంత్రముగాఁ బుట్టలేదు. ఇవి యన్నియు నొకటితో నొకటికి సంబంధముఁ గలిగి యొకదానిలోనుండి మఱియొకటియో, లేక ప్రస్తుత మంతరించిన యనేక జాతులలోనుండియో పుట్టిన వని శాస్త్రజ్ఞులు గట్టిగాఁ జెప్పఁగలరు. ఏకకణమయ మైన వికారిణి మొదలు అత్యంతోన్నతజంతు వగు మానవునివఱకును క్రిందనుండి పైవఱకు వచ్చెడి రాజభవనసోపానపరంపరవంటి మెట్లు గలవు. ఈ జంతువు లన్నియుఁ గలసి యొక పెద్ద గొలుసు వంటివి. వేఱు వేఱు జంతువులు ఈ గొలుసులోని కడియముల వంటివి. ఈ గొలుసుయొక్క యొక చివరను వికారిణివంటి యేకకణమయమును, మిక్కిలి తక్కువవిజ్ఞానమును, చేతనవ్యాపారములును గల జంతువులు నుండును. ఇంకొక చివర అసంఖ్యకణములలోను విచిత్రయంత్రములలోను జేయఁబడిన శరీరము గలిగినట్టియు, అసాధారణబుద్ధివైభవమును విజ్ఞానమును గలిగినట్టియు మానవుఁడు గలఁడు. ఈ యిద్దఱివఁడవు నుండు జంతువులు క్రమక్రమముగా శరీరరచనయందును, విజ్ఞానమునందును హెచ్చుచువచ్చును. ఈ

లాగు అత్యంతహీన మైన యేకకణమయజంతువు క్రమక్రమముగా నభి  
వృద్ధియై పూర్వముకంటే గొప్ప జంతువుగా మాటుచు మానవుడుగాఁ బరిణా  
మించెను. కావున ఈ వాదమునకుఁ బరిణామవాద మనియు, గ్రింది తరగతి  
జంతువులు పై తరగతిగా మాటు నని ప్రతిపాదించుటచే ఉత్క్రాంతి వాద  
మనియుఁ బేరు. మొదటి పేరు మన యాంధ్రదేశమందును, రెండవ పేరు  
మహారాష్ట్ర దేశమందును వాడుకలోనున్నవి. ఈ వాదమును మొట్టమొదటఁ  
బ్రతిపాదించినది డార్విన్ అను ఇంగ్లీషు కాశ్త్రజ్ఞుఁడు. మానవుఁడు గూడ  
ఇతర జంతువులతోఁబాటు ఉత్క్రాంతివలనఁ బుట్టినవాడే గాని యిది  
మఱియు జను లనుకొనినటుల స్వతంత్రముగాను, నకస్మాత్తుగాను బుట్టింపఁ  
బడలేదని యీ సిద్ధాంతము చెప్పుచున్నందున నిది యనేక సంవత్సరముల  
మఱియు జనులకు గ్రాహ్యము కాలేదు. కాని దినదినము ఈ వాదమునకు  
ననుకూలమైన ప్రబల నిదర్శనములు, కానవిచ్చు చున్నందునఁ బ్రస్తుతము  
కాశ్త్రజ్ఞులలో నూటికిఁ దొంబదితోమిగిదిమందికి గ్రాహ్య మైనది.

ఈ యుత్క్రాంతి తత్వమును అనుసరించి చూడఁగా మిక్కిలి భేద  
ముగాఁ గనఁబడు సమస్తవృక్షములును, జంతువులును జ్ఞాతులయి యున్న  
వని చదువరు లిదివఱకే గ్రహించియుందురు. జ్ఞాతులలోఁ గొందఱు పదిదిన  
ముల వారును, కొందఱు మూడుదినములవారును, కొందఱు ఆశ్చర్యము  
లేనివారును ఉండుట సహజముగదా? చేపలు, పక్షులు, మానవులు మొద  
లగు వారు మిక్కిలి దూరపు జ్ఞాతులుగాన వారి జ్ఞాతిత్వము త్వరగాఁ  
దెలియదు. వారిలో నొకరి పోలిక లొకరి కున్నను సామాన్యజనులకుఁ  
దెలియవు. సమీపజ్ఞాతుల బంధుత్వము కొంచె మాలోచించినఁ దెలియును.  
పింహము, పులి, చిఱుతపులి, పిల్లి మొదలయినవన్నియు నొక్క కుటుంబము  
లోనివియే యని సాధారణముగాఁ గానవచ్చును. కోతులు మానవులకు  
మిక్కిలి సమీపజ్ఞాతు లని వారి యాకారసామ్యతవలనఁ దేటపడఁగలదు.  
ఇట్టి సమీప బంధుత్వము త్వరగా సామాన్య జనులకుఁ గూడ తెలియును.

కాని దూరపు బంధుత్వములఁగూడ మనకుఁ దెలియని కొన్ని పోలికల ననుసరించి విద్వాంసులు కనిపెట్టియున్నారు. లోపలి ఎముకలను చక్కఁగఁ బరిశోధించి, చేపయొక్క తెక్కలును, పక్షుల తెక్కలును, చతుష్పాత్ జంతువుల ముందరికాళ్లును, మానవుల చేతులును నిర్మాణవిధియందు నొకదాని కొకటి బంధువు లనియే శాస్త్రజ్ఞులును నిశ్చయించియున్నారు. ఈ ప్రకారము సమస్త జంతువులయొక్కయు, పృథ్విములయొక్కయు శరీర రచనను పరీక్షించి వాని నన్నిటిని వేరువేరు వంశములుగా వర్గీకరణము (classification) చేసియున్నారు. ఈ వేరు వేరు వంశములకును ఎడతెగనిసంబంధము గలదు. అందుచే గొన్ని యీ వంశములోనివా లేక యీ వంశములోనివా యని కూడఁ జెప్పటకు వీలులేదు. ఇంతియ కాదు. కొన్ని జీవులు పృథ్విజాతిలోనివా లేక జంతుజాతిలోనివా యని నిశ్చయముగఁ జెప్పటకు వీలు లేదు. ఇట్లు సమస్తజీవులును ఒకదానితో నొకటి యెడతెగని సంబంధము గలిగియున్నవి. వేరువేరుగ స్వతంత్రించిలేవు.

ఈ యుత్కృష్టింతివాదములో నింకొక యంశముఁ జక్కఁగ జ్ఞాపకముంచుకొనవలయును. ప్రస్తుతము మనకు భూమిపై గానవచ్చెడి పృథ్విములుగాని జంతువులుగాని యెల్లప్పుడును ఇప్పటి శరీరాకారమే కలిగియుండలేదు. వీని శరీరరచనలోఁ గ్రమక్రమముగా మార్పులు గలుగుచు వానికిఁ బ్రస్తుతపు ఆకారము వచ్చినది. ఇందుకు నుదాహరణముగా గుఱ్ఱమును గుఱించి విచారితము. ప్రస్తుతము గానవచ్చెడి గుఱ్ఱముల కాలికి నొక్క డెక్కయే కానవచ్చును. కాని యెన్నియో లక్షలకొలది సంవత్సరములకుఁ బూర్వమున్న గుఱ్ఱమునకు నైదు డెక్క లున్నటులను కొంత కాలమునకు అనఁగా గొన్ని తరముల తరువాత అం దొకటి యుపయోగము లేమిచే క్రమముగా తగ్గిపోయి నాలుగు నిలిచినటులను, తరువాత క్రమక్రమముగా నవి తగ్గి యొకటే యైనటులను, భూగర్భమునందు దొరకిన ఈ మృగముయొక్క యస్థిపంజరములచే నిశ్చయింపఁబడినది. ఇందుచే నిది మొదట నైదు

దెక్కలుగల మృగముల లోనిదియే యని చెప్పవచ్చును. ఈ లాగుననే యన్ని జంతువులను గుఱించి విచారింప సాగిన యెడల వాని వాని బంధుత్వములు తేలగలవు.

భూమిమీఁద మొదటినుండియు నిప్పుడు కానవచ్చెడి వివిధ ఆకారములును, వివిధనిర్మాణములును గల జీవులన్నియు లేవు. మొట్టమొదట అవయవహితమైన మూలపదార్థముండెను. తరువాత వికారిణివంటి యేకకణ ప్రాణులుపుట్టెను. ఇవి మిక్కిలిమోటువాడును, నగ్నముగా నరణ్యమునందు సంఘములేక యేకాకిగాఁ తిరుగువాడును అగు నడచుచునున్నవంటివి. ఇట్టి మనుష్యుఁడు తనకుఁ గావలయుపనులన్నియుఁ దానే చేసికొనును. భక్ష్యమును సంపాదించుకొనుట, దానిని తినుటకుఁ దగినదానిగా మఱుజేసికొనుట, ఇల్లు కట్టుకొనుట, తనను శత్రువులనుండి రక్షించుకొనుట మొదలయినపనులన్నియు నెవనికి వాఁడే చేసికొనుచుండును. అది జంతువర్గములోని వికారిణియొక్క స్థితియు నిట్టిదియే. హెచ్చుతరగతి జంతువులలో స్నాయువులు చేయు కారీరిక సంకోచవికాసములను, మజ్జాజ్ఞానతంతువులచేఁ గలుగు స్వేచ్ఛాచలనము బాహ్యపదార్థజ్ఞానము మొదలయిన వన్నియు ఈ యేకకణమే చేయును. ఈ జీవకణమునుండి ద్విఖండనవిధానమువలన ననేకకణములు పుట్టుచుండును. ఇందుఁ గొన్ని యొక్కచోటఁ గలసియుండి కొంచెము వైజాతిజీవు లగును. వైనఁ జెప్పిన అరణ్యమానవునికంటెఁ గొంచెము హెచ్చుతరగతి మానవులు ఒకచోటఁ గలసియుండురు. వీరు ఎవరి పనులు వారే చేసికొనుచుండురు. ఒక్కచోట కలసియుండుగనియే గాని సంఘసేమములుగాని, కట్టుబాటులుగాని వారికుండవు. ఎవరికి వారు స్వతంత్రులు. కోరు, చెంచు, ఎఱుకు మొదలయిన యరణ్యజాతు లిట్టివి. జీవస్పష్టిలో వీరికిఁ బోల్చదగిన జీవులనేకములుకలవు. నిలిచియున్న నీళ్ళలోఁ గానవచ్చెడి పసిరికపోగులు మొదలయిన విట్టివి. వాని నిర్మాణములో ననేకకణములు కానవచ్చును. అవి అన్నియుఁ గలసియున్నను, అందు ప్రతి కణమును స్వతంత్రముగాఁ దన భక్ష్యసంపాదనము, ఉదరభరణము, సంతానవృద్ధి మొదలయినవి చేయుచుండును. జంతువు

లలో ప్రవాళకీటకములు (పగడపు పురుగులు) ఇట్టివి. ఒక ప్రకాండమునకు నెట్టు లనేకములు కొమ్మలంటుకొనియుండునో యటులనే మధ్యప్రవాళమున కీ కీటకములన్నియు సంఘి యుండును. కాని యొకరితో నొకరికి సంబంధము లేకయే యుదర పోషణాద్విక్రియలు చేసికొనుచుండును. ఇట్టివి తమ జీవన క్రియలు స్వతంత్రముగా జరుపుకొనుచున్నను, ఒక్కచోటఁ గలసి యున్నందున వీని సంఘమునుజూచి శత్రువులు వీనివైకి సాహసించి రానేరవు. ఇతర అధిభౌతిక బాధలును వీనిని అంతగా బాధింపవు. నాచు, ప్రవాళ కీటకములు గుంపులు కూడి యొక్కచో నున్నందున నీళ్లకుఁ గొట్టుకొనిపోక నిలిచి యుండును. అందుకే 'సంఘే శక్తిః' అను వచనము పుట్టినది. స్వాంజు కీటకములుగూడ వైకీటకముల వంటివే. ఈజీవులు వృక్ష జాతిలోనివా లేక జంతు జాతిలోనివా యని కొంతకాలమువఱకు శాస్త్రజ్ఞులకు సంశయ ముండెను. కాని యవి యేకకణము లయిన యావిజంతువులలోనివే యని యిప్పుడు నిశ్చయమైనది. బాజారులో దొరకు స్వాంజు, ఇట్టి కీటకముల యిల్లు. ఈ కీటకములు తమ జీవనవ్యాపారము లన్నియు స్వతంత్రముగాఁ జేసికొనుచున్నప్పటికి, అన్నిటికిఁ గావలసిన నీటిని తమ యింటిలోనికిఁ దెచ్చుటయు, అక్కఱలేని నీటిని వెలుపలకుఁ బంపుటయు అనుక్రియల నన్నియుఁ గలసి చేయును.

ఒక కణము అనేక కణములుగాఁ జీలి యాకణములన్నియు నొకటితో నొకటికి సంబంధము లేకుండ విడివిడిగా నున్నయెడల ఎన్నటికిని హెచ్చుతరగతి జీవులు పుట్టియుండవు. కొంతకాలమునకు, ఒక కణము చీలి యేర్పడిన యనేక కణములు విడిపోయి, స్వతంత్రముగానుండుట మాని, కలసి యొకటిగా నుండును. ఇట్లుండుటయేగాక జీవనమునకై కావలసిన వ్యాపారములన్నియు అన్ని కణములు చేయుట మాని, కొన్ని కణములు కొన్ని వ్యాపారములును, మఱికొన్ని కణములు మఱికొన్ని వ్యాపారములును చేయఁబూని యాకణము లన్నియుఁ గూడి యొక్కజీవియగును. వెలుపలనున్న కణములు శీతోష్ణముల



యెడతెగని సహవాసముచే గట్టివై కలుపలిచర్మముగ నేర్పడును. లోనివి మృదువుగ నుండును. జీవనమునకుఁ గావలసిన పదార్థములను వెల్లుపలనుండి సంపాదించుపని కొన్ని కణములపైఁ బడినందున నవి క్రమక్రమముగా నాస్తాది కశ్మోద్రియములుగా మారును. లోనికణములకు ఆహారము జీర్ణముచేయు పని ప్రాప్తింపటచే నవి జీర్ణకోశాది యాకారములను చాల్చును. ఇట్లు భిన్న భిన్న కణములలో శ్రమవిభాగము (Division of labour) గలిగి జీవులకు హెచ్చు తరగతి వ్రాప్తమగును.

మానవుల సంఘములకును, జీవులకును పోలిక యిదివఱకు మనము కని పెట్టుచు వచ్చుచున్నాము. ఏ మానవ సంఘములో వేఱువేఱు మానవులు వేఱువేఱు పనులు చేయుచుందుతో యది యధికనాగరికతఁ జెందిన దని మనము చెప్పవచ్చును. ప్రతిమానవుఁడును, తన పొలమును తానే దున్నుకొని తన బట్టలు తానే నేసికొని, తన యిల్లు తానే కట్టుకొను సంఘముకంటె వ్యవసాయము చేయువారు వేఱుగను, బట్టలు నేయువారు వేఱుగను, ఇండ్లు కట్టువారు వేఱుగను, కుండలు చేయువారు వేఱుగను, కరణము పని చేయువారు వేఱుగను ఏర్పడిన గ్రామసంఘము శ్రేష్ఠము గదా? ఇట్లునే జంతుశరీర రచనను గుఱించి యెఱుంగునది. జీవన వ్యాపారములు చేయుటకు నొక్కయవయవము కల జంతువుకంటె రెండు అవయవములు కల జంతువు శ్రేష్ఠమైనది. అంతకంటె మూఁడవయవయవములు కలది గొప్పది; దానికంటె నాలుగు అవయవములు కలది యధికమైనది. ఈలాగుననే యితర హెచ్చుతరగతిజంతువులను గుఱించి యెఱుంగవలయును.

పైని వర్ణింపఁబడినట్లుల వేఱువేఱు కణములకు వేఱువేఱు పను లేర్పడి క్రమముగ నొకటికంటె శ్రేష్ఠమైన మఱియొక జంతువు పుట్టినాగెను. ఈలాగు జలచరములును, జలస్థలచరములును, కేవల స్థలచరము లగు చిన్న జంతువులును, చతుష్పాద్ జంతువులును, మనుష్యుల యేమి యనఁదగు వానరములును, మనుష్యులును, క్రమక్రమముగా నొకదానికంటె నొకటి హెచ్చు తరగతిని యగు జంతువులు భూమిపైఁ బుట్టెను. ఈప్రకార మాయుగమున కాయుగమునకుఁ

బెడపెద్దవియగు జీవులు దయించుచు, సృష్టియందు నుండుట కనర్హమగు అనేక జంతువుల జాతులు పూర్తిగా నశించుచు, వాని జాతులు శరీర రచనయందు నభివృద్ధి కెందుచు, దుదకు భూమిపై మనుష్యుఁ డుదయించెను. ఈమానవుం డిట్లు ఒక జీవకణములొనుండి బయలుదేరి క్రమముగా ననేకజంతువుల శరీరములను దాల్చి తుద కీరూపము దాల్చెను.

తైని వర్ణించినట్లుల నేకకణమయ మగుజంతువు చేతనసృష్టికి యో భూవణమనఁదగు మానవుడుగా మారుటకు నెన్నియో లక్షలు కోట్లు సంవత్సరములు పట్టినవి. ఇది నూఱు సంవత్సరములలోఁ గాని వేయిసంవత్సరములలోఁ గాని యైన పని గాదు.

ఇంతవఱకు మేము పరిణామ వాదమును గుఱించి చెప్పిన యంశములకు రుజువేమైనను కలదాయని చదువరు లడుగవచ్చును. ఇందుకు శాస్త్రజ్ఞులు నలు బది యేబది సంవత్సరములనుండి మిక్కిలి శ్రమపడి, 'మీ కేమి తెలియును? మీ యేమి తెలియును?' అని గట్టను, చెట్టును, రాతిని, మృత్తికను, సముద్రమును, జంతువులను, మఱియు భూమిమీఁది చేతనాచేలనాత్మికమైన సమస్తవస్తువులను అడిగి యడిగి ప్రబలమైన ముగ్గురు సాక్షులను సంపాదించిరి. ఈముగ్గురు సాక్షులు నమ్మఁదగినవారును, ఒకరితోనొకరికి సంబంధము లేనివారును అయి యున్నారు. వారెవరంటి కని:—

### ౧. భూగర్భశాస్త్రము

(Geology.)

భూమిని త్రివీన కొల దిని అందు పోలకొండఁ బోరలు కానవచ్చును. భూమి క్రమముగాఁ బెరిగినందున నిట్టి పొర లేర్పడినవి. క్రిందికిఁ బోయినకొలఁ దిని పైపొరకంటెఁ గ్రింది పొర పురాతనకాలమును జూపు ననుట వినితిము. ఆయాపొరలలో ఆకాలమునందు నుండిన వృక్షములయొక్కయు, జంతువుల యొక్కయు కిలారూపమయిన ( Fossil ) దేహములు కానవచ్చుచున్నవి. వానివలన జంతువులు క్రమక్రమముగా నెట్లు శరీరరచనలోనికి మాఝినదియు బాగుగఁ దెలిసికొనవచ్చును.

౨. పిండోత్పత్తిశాస్త్రము.

(Embriology.)

గర్భధారణసమయమునుండి జననమువఱకు పిండముయొక్క మార్పులను గనిపెట్టి వర్ణించెడి శాస్త్రమునకు పిండోత్పత్తిశాస్త్ర మని పేరు. ఈ శాస్త్రజ్ఞులు ఒక్కమానవపిండమునే పరీక్షింపక సమస్తజంతువుల పిండములను పరీక్షించిరి. పిండోత్పత్తిసమయమునుండి శిశువు పుట్టువఱకును వీని యభివృద్ధిఁ జూచిన, అవి పూర్వము ఉత్క్రాంతి మార్గమున నేయే రూపములను ధరించెనో, యాయా రూపములను కొంతకాలమువఱకైనను ధరించును అని తెలియఁచున్నది. ఏనుఁగు, పంది, ఆవు, కోతి, మానవుఁడు మొదలగు నత్యంతభిన్నాకారములు గల జంతువు లన్నియుఁ బిండోత్పత్తిసమయమున ఏకకణమయములయి యేకాకారములగు నుండును. పిండోత్పత్తియైన తరువాతఁ గొన్ని చినములవఱకును ఈ పిండము లన్నియు సమానముగనే వృద్ధిఁజెందును. ఇందు మానవపిండమును గుఱించి కొంచెము విచారితము. మొట్టమొదట నీపిండ మేకకణమై యుండును. అప్పుడు దానిని ఏకకణమయము లగు వికారిణివంశియాదిమ జంతువులతోఁ బోల్చవచ్చును. తరువాత ఈ ఏకకణము రెండు కణములుగాను, అవి నాలుగు, ఎనిమిది, పదియఱు, ఈ లాగున నభివృద్ధియొకటి నొకటిని అంటుకొని ముద్దవలె నుండును. అప్పు డాపిండమును, ప్రవాళకీటకములతోఁగాని, బూజు కుక్కగొడుగులతోఁగాని కొంతవఱకు పోల్చవచ్చును. ఈ ప్రకార మిపిండ మభివృద్ధి యొనకొలదిని హెచ్చుతరగతి జంతువుల స్వరూపములను చాల్చుచు తుదకది మనుష్యాకృతిఁ చాల్చును. ఇటులనే యితరప్రాణులను గుఱించియు నెఱుంగునది.

౩. శరీర స్థూలనిర్మాణశాస్త్రము

(Anatomy.)

ఈ శాస్త్ర మిచ్చెడి సాత్యము పరిణామవాదమునకు మిక్కిలి యనుకూలమైనది. హెచ్చుతరగతిజంతువు లన్నిటియొక్క నిర్మాణమునందును శరీ

రము నిలువఁబడియుండు నిమిత్తమై యాధారముగా ఆస్థిపంజరము (Skele-  
ton) ఉండును. ఇంటికిని బండికిని స్తంభము లెటువంటివో యీ యస్థులును  
శరీరమున కలుగుంటివి. వేఱువేఱు విధమైన కండరములు (Muscles) ఈ  
యస్థులను జోడించును. ఇన్నీయుఁ జర్మచతువులకుఁ గానవచ్చును. వీనిని  
గుఱించి వివరించెడు శాస్త్రమునకు శరీరస్థూలనిర్మాణశాస్త్ర మని పేరు.  
వేఱువేఱు జంతువుల శరీరస్థూలనిర్మాణములను పోల్చి చూచెడు శాస్త్రమునకు  
స్థూల నిర్మాణ తారతమ్య శాస్త్రము (Comparative Anatomy) అని  
పేరు.

ఈ యస్థులలోని సామ్యముఁ గనిపెట్టినయెడల ఏయేజంతువుల కెట్టి  
సంబంధముకలదో స్పష్టముగఁ దెలియును. వైమాంసము, చర్మములవలన వేఱు  
వేఱుగాఁ గానవచ్చినను, లోపలియెముకలఁ బరీక్షించినయెడల, పక్షి చెక్క,  
కోతికాలు, మనుష్యునిచెయ్యి ఈమూఁడును ఒకవిధమైనవియే యని తేలగలదు.  
కొన్ని కోతుల యస్థిపంజరములను, మానవుని యస్థిపంజరమును ఒక్కచోట  
నుంచి చూచినయెడల ఈ ప్రాణుల కన్నిఁటికిని మిక్కిలి దగ్గరసంబంధము  
కల దని స్పష్టపడగలదు.



## రసాయనశాస్త్రము \*

‘రసాయనశాస్త్రము’ అనబడు ఈ గ్రంథము ‘విజ్ఞానచంద్రికా మండలి’ వారిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన మూడవశాస్త్రీయగ్రంథము. పదార్థవిజ్ఞాన శాస్త్రము, రసాయనశాస్త్రము అనునవి సకలభౌతికశాస్త్రాభ్యాసమునకును మూలాధారములు. పదార్థవిజ్ఞానము శాస్త్రముల శరీరమువంటిది; రసాయన శాస్త్రము శాస్త్రముల యంతరాత్మవంటిది. వీనిని మొదట నభ్యసించినఁగాని యితరశాస్త్రములు బోధపడనేరవు. కావునఁ బాఠశాలలో నీశాస్త్రములు బాలరకు మొదట నేర్పెదరు.

ఈశాస్త్రముయొక్క పూర్వవృత్తాంతము.

యూరోపుఖండమందు రసాయనశాస్త్ర మిటీవల నే యభివృద్ధి జెందినది. పదు నెనిమిదవ శతాబ్దమునఁజును ఆదేశమునందలి శాస్త్రజ్ఞులు ఈ సృష్టి యంతయు పృథ్వి, అప్పు, తేజస్సు, వాయువు అను నాలుగు భూతములతో నిర్మింపఁబడినదనియు, ప్రతిపదార్థమునందును ఈ నాలుగు భూతము లుండు ననియు వాదించుచుండిరి. కఱ్ఱలో నాలుగు భూతములున్నందుకు నేమి దృష్టాంతము? అన్న ప్రశ్నకు ఆపండితు లిట్లు సమాధానము చెప్పచుండిరి:- ‘కఱ్ఱ కాలుచున్నప్పుడు వెలువడు జ్వాల యగ్న శక్తిము; పొగ వాయ్వంతము; ఒక విధమైన రసము వెలువడును, అది జలాంశము; కాలిన తరువాత క్రింద మిగిలియుండు బూడిద పార్థివాంశము.’ ఈ నాలుగుభూతములను వేఱువేఱు కొలకలప్రకారము కలిపినయెడల వేఱువేఱుపదార్థములు పుట్టుననియు, ఈ భూతముల ద్రావకములు సంపాదించి గాఢముపైలలోఁ బెట్టియుంచినయెడల వానిని మన యిష్టమువచ్చిన కొలతప్రకారము కలిపి, యిష్టమువచ్చిన పదార్థ

---

\* ఇది రసాయనశాస్త్రము (వి. చం. గ్రం 7.) నకు ఉపోద్ఘాతము.

మును పుట్టింపవచ్చు ననియు, ఈ విధముగ బంగారము చేయవచ్చు ననియు వారు చెప్పుచుండిరి. కాని బంగారము చేసిమాపినవా రొక్కరైనను కాన రాకపోయిరి.

దైని వర్ణింపఁబడిన పిచ్చియూహలను తొలఁగించి నిజమైన రసాయన శాస్త్రమును నిర్మించినవాఁడు లవాయ్ శియర్ (Lavoisier) అను ఫ్రెంచి శాస్త్రవేత్త. ఇతఁడు ప్యారిస్ పట్టణమునందుఁ గ్రీ. శ. ౧౭౪౩-లో జన్మించెను. తన బుద్ధివైభవముచే నితఁడు చిన్నవయస్సులోనే గణిత, జ్యోతిష, వృక్ష, పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రములఁ జక్కఁగ నభ్యసించెను. శాస్త్రసంబంధ మైన ప్రయోగములు చేయునప్పుడెల్ల నితఁడెక్కుడు శ్రద్ధతో ప్రతిపాత్రయొక్క బరువును, ప్రతిపదార్థముయొక్క యాకారమానమును, ఉష్ణోగ్రతయు, ఇంకను ఇతరవిశేషములును ప్రయోగము చేయుటకుఁ బూర్వమును, తరువాతను చూచి వ్రాసియుంచును. అలసట యన్నమాట యెఱుఁగఁడు. తాను చేయుచున్న శోధన పూర్తిగఁజేయుటకై యెన్నిదినములు పట్టినను శ్రద్ధతోను, ఓపికతోను ప్రయోగములు చేయుచునేయుండును. ఒకానొక పరిశోధనకై యితఁడు అణువాదములవఱకు నొక చీకటిగదిలోఁ గాఁపురముండెను. శోధనల (Research) నిమిత్తమై ప్రయోగములు (Experiments) చేయుచు, వానివలనఁ బ్రత్యక్షముగాఁ దేలుచున్న సిద్ధాంతములనే గ్రహించును; వట్టి యూహలఁ జేయఁడు. ఇట్లు శోధించి శోధించి యితఁడు తనదేశమందుఁ జతుర్భూతములను గుఱించి జనులకుఁ గల తప్పటూహలను పారఁదోలెను. ఈ చతుర్భూతములలోనిది యగు వాయువు స్వతంత్రపదార్థము కాదనియు, రెండువాయువుల మిశ్రణ మనియు, జలముకూడ మఱి రెండు వాయువుల కలిమిజిచే నయ్యె ననియు నతఁడు లోకమునకుఁ దెలియఁజేసెను. ఇంతియకాదు. ప్రాణవాయువు (అప్లజని Oxygen), జలవాయువు (ఉదజని Hydrogen), నత్రజని (Nitrogen) అరు వాయువుల గుణధర్మములను జక్కఁగ శోధించెను. పదార్థమునకు (సత్తుకు) వినాశములేదను సిద్ధాంతమును

ప్రబలప్రామాణ్యములతో స్థాపించెను. అవివక్షకు వాడుకలో నున్న రాసాయనికపదములనే క్రొత్త రసాయనశాస్త్రమునకు వాడినయెడల లోకులకు నీ శాస్త్రము చక్కఁగఁ దెలియ దని తలఁచి క్రొత్తగా గాసాయనిక పరిభాష (Nomenclature) యితరపండితులసాయము వదసి యేర్పఱిచెను. మనకుఁ గానవచ్చుచున్న యసంఖ్యపదార్థములలో నెది మూలద్రవ్యమో, యేది మిశ్రద్రవ్యమో తెలిసికొనుటకు నసంఖ్యము లగు ప్రయోగములను జేయుచుండెను.

ఇట్లీ మహాత్ముఁడు నవీనరసాయనశాస్త్రముయొక్క పునాదిని దృఢపఱుచుచుండఁగా ఫ్రాన్స్ దేశములోని జనులు తమ రాజ్యమైన నిరుగఁబడిరి. ఫ్రాన్స్ దేశములో రాజ్యక్రాంతి (Revolution) యయ్యెను. రాజప్రభుత్వము పోయి ప్రజాప్రభుత్వము స్థాపింపఁబడెను. లవాయ్ శియర్ రాజునకు ననుకూలఁడని లోచించుచున్న ప్రజాపక్షమువారికి దేశాంతశీత విధించిరి. వధ్యస్థానమునకుఁ గొనిపోవునపుడు అతఁడు “నన్ను చంపవలె నని యున్న యెడలఁ జంపుఁడు, లోకమునకు మిక్కిలి యుపయోగముగా నుండునట్టి యొక ప్రయోగమును చేయుచున్నాను. ఆ ప్రయోగము పూర్తియైనతోడనే నన్ను జంపవచ్చును” అని చెప్పెను. కాని యామూర్ఖులు, ‘మానూతనప్రజాప్రభుత్వమునకు నిట్టి ప్రయోగములతోను, శాస్త్రజ్ఞులతోను పనిలేదు’ అని చెప్పి యాతనిని జంపిరి. అతని ప్రేతమును స్మశానములోఁ బాతివేయునపు డనేక శాస్త్రజ్ఞులు వచ్చి, అధికారములో నున్న ప్రజాపక్షమువారి క్రోధమును లక్ష్యముచేయక, ఈ మహాశయునివై బుష్పవృష్టి చేసిరి.

రసాయనశాస్త్రమునకు జనకుఁ డని చెప్పఁదగు లవాయ్ శియర్ కీర్తిశేషుఁ డైనను ఆతని రసాయనశాస్త్రముమాత్రము వివదనాభివృద్ధిఁ జెందెను. దినదినమును ఈతని శాస్త్రముయొక్క భ్యాతి యూరోపుఖండ మంతయు వ్యాపించినందున అనేక శాస్త్రజేత లీతని ప్రయోగపద్ధతిని, సిద్ధాంతములను, రాసాయనిక పరిభాషను, ఒప్పుకొని నూతనశోధనలు చేయసాగిరి. దేవి యనువాఁడు ‘పొటాషియము’, ‘సోడియము’ మొదలయిన ధాతువులను గని

పెట్టెను. డాబ్బిన్ అను శాస్త్రజ్ఞుడు పదార్థములకుఁ బరమాణువులు మూలమని స్థాపించి, రసాయనసంయోగసంబంధ మైన సిద్ధాంతములను సప్రమాణముగా సిద్ధాంతీకరించెను.

ప్రెస్లీయన్, గేలుసెక్, గ్రహమ్, డ్యూమాస్, మేండలీఫ్ మొదలయిన రసాయనజేత్ర లనేక శోధనలు చేసినందున ఈ శాస్త్రము శీఘ్రకాలములోనే యత్యున్నతవశఁ జెందినది. ఇప్పు డీశాస్త్రమును సంపూర్ణిగా నభ్యసించుటకు ఒకమానవుని జీవిత కాలము చాలదు !

### హైందవరసాయనశాస్త్రము.

హిందూదేశమందుఁ గూడ రసాయనశాస్త్రము కొంతవఱకు నభ్యసించఁ బడినది. కాని యిది మనదేశమునందు స్వతంత్రశాస్త్రముగాఁ బరిణమింపలేదు. ఇతరవిద్యలయొక్క యంగముగా మనవారు ఈశాస్త్రములోని కొన్ని విషయములకు శోధించినట్లు కానవచ్చుచున్నది. వైద్యశాస్త్రము, రసవాదము, ధాతువాదము మొదలయిన విద్యలతో సంబంధించినంతవఱకు ఈశాస్త్రము మనదేశములో నభివృద్ధి జెందెను. ఆశాస్త్రముల యభివృద్ధి కుంతితమైనతోడనే యీ శాస్త్రముకూడ నడుగంటెను.

### వైద్యము.

వైద్యవిషయమై సంస్కృతములో వ్రాయఁబడిన గ్రంథములను చూడగా నౌషధాదులకుఁ గావలసిన రసాయనక్రియలను మనపూర్వులు చక్కఁగ నెఱిగినట్లు స్పష్టముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఔరముల భేదములు, వాని గుణధర్మములు, వానిని జేయువిధము, మందులుగా నుపయోగించుటకు నైమధ్యమఔరము (Alkaline caustic of middling strength), మృదుఔరము (Weak alkline solution) మొదలయినవాని వర్ణనయు, లవణభేదములు, వాని లక్షణములు చరక సుశ్రుతాది వైద్యగ్రంథములలో సవిస్తరముగ నర్థింపఁబడినవి.



బంగారము, వెండి, రాగి, ఇనుము మొదలయిన లోహములను భస్మముచేసినఁగాని వానిని యందులుగా నుపయోగించుటకు వీలులేదు. కావున మన వైద్యులకు భస్మీకరణము (Calcination) అనఁబడు రాసాయనక్రియలను అభ్యసించుట యావశ్యక మాయెను. ఆర్యులు మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండియు ననేకలోహముల నెఱుంగుదురని నమకచమకములలోని 'హీరణ్యం చ మే, అయశ్చ మే, శ్యామంచ మే, లోహంచ మే, సీసంచ మే, త్రపుచ మే, యజ్ఞేనకల్పతాం (౧౮-౧౩)' అను వాక్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఇంటియ గాక టంకముపాడితో (టంకణతౌరము Borax) బంగారము నతుకుటయు నాకాలపువా రెఱిగియుండిరని 'లవణేన సువర్ణం సందధ్యాత్' అన్న ఛాందోగ్యోపనిషత్తులోని వాక్యము (౪, ౧౭, ౭) చెప్పుచున్నది. క్రమక్రమముగా లోహవిషయకజ్ఞానము అభివృద్ధిఁ జెందెను. పరిశుద్ధలోహముల లక్షణములును, అపరిశుద్ధలోహములలోనుండి పరిశుద్ధలోహములఁ దీయు విధములును రసాగ్ల వాదిత్రైగ్రంథములలో స్పష్టముగా నీయఁబడియున్నవి.

రసరత్న సముచ్చయ మను గ్రంథముయొక్క యొకవ యధ్యాయమందు లోహములను గుఱించి సవిస్తరముగా వ్రాయఁబడియున్నది. ('వేఱు వేఱు' లోహముల లక్షణములును, అవి దొరకు స్థలములును, వానిని శుద్ధిచేయు విధమును, భస్మముచేయు రీతియు, ఈ గ్రంథమునందుఁ జూడవగును.) వాత్సేయి యన కామసూత్రములలో కళలను వర్ణించుచో 'ధాతువాద' మనుశాస్త్ర మొకటి యున్నట్లు వర్ణింపఁబడినది. 'శుక్రనీతి' యను గ్రంథము 'పాషాణ ధాత్వాదిదృఢత్వ స్తద్ భస్మీకరణం కలా' అని చెప్పియుండుటవలన, ధాతువుల దృఢులు తీయుట నుండును, భస్మీకరణమందును హిందువులు మిక్కిలి ప్రాచీణ్యత కలిగియుండి రని కానవచ్చుచున్నది. 'ధాతుసాంకర్య పార్థక్యకరణంతు కలాస్మృతా' యని యా గ్రంథమునందు వ్రాయఁబడియున్నది. లోహములను ఇతర ద్రవ్యములనుండి విడఁదీయుటయు, ఇతరపదార్థములలోఁ గలిపి మిశ్రద్రవ్యము చేయుటయు నొక 'కళ' అనఁగా విద్యావిశేషముగా నాకాలమందుఁ బరిగణింపఁబడుచుండెను.

ద్రావకములను చేయుట హిందూవైద్యులచే నభ్యసీంపఁబడిన మఱి యొక రాసాయనికక్రియ. రసకాముని, రసనత్తప్రదీపిక యను గ్రంథములలో ఈ క్రియ వర్ణింపఁబడినది. ఔషజ్యరత్నావళిలో మహా ద్రావకరసము లను పేరిట, పటికి, అన్న భేది, వెలిగారము, సురేకారము, నవాసాగరము ఇంకను కొన్ని ద్రవ్యములు నీటిలో కలిపి గాఙ్ముషలో బెట్టి ఒట్టిపెట్టి ద్రావకము చేయువిధము వర్ణింపఁబడినది. గంధకదృతి నత్రికదృతి చేయుటకూడ హిందువు తెలిసియుండిరి.

ర స వా చ ము.

‘రసేశ్వరసంప్రదాయ’ మను మతమువారు రస మనఁగా పాదరస మను గుఱించి యధికముగా శోధనచేసి దాని రసాయనధర్మములను చక్కఁగఁ గనుఁగొనిరి. ఈ రసాయనపద్ధతులన్నియు వైద్యశాస్త్రములోని భాగమై నను, కొందఱు సంప్రదాయమువారు శరీరమును వ్యజమునలఁ జేసి రోగజరామరణములనుండి మనుజులను తొలఁగించు శక్తి ఈ పాదరసమునకుఁ గలదనియు, నితర మతములవారు దేహము పడిపోయిన తరువాత ముక్తి చెప్పదురు, గాని తాము ఈ దేహముండఁగనే ముక్తి ననుభవించు సుసాయము చెప్పమన్నామని యు అనేకముగా వాదించుచుండిరి. ఈ వాదమువలన వారికోరిక ప్రకారము రసము మనుష్యుల మరణమును తప్పింపకపోయినను, వారికి దానిచుండుఁ గల భక్తిచే వారు దాని గుణధర్మములను చక్కఁగఁ గనుఁగొనిరి. అందువలన ‘రసము’ ను చంపి దానిని రోగమునకు మందుగా నుపయోగించు విధము లనేకములు మనకుఁ దెలిసెను. తంత్ర గ్రంథములలో రసమునుగుఱించి యధికముగా వ్రాయఁబడినది. నాగార్జునుఁ డను జాద్యతత్వవేత్త యీ రసవాదమును గుఱించి యనేకశోధనలు చేసి విఖ్యాతి నడపెను.

ప రు స వే ది : బ ం గా ర ము చే యు ట.

ఇనుము మొదలయిన తుద్రలోహములను బంగారుగా మార్చి యధిక ధనవంతులము కావలయుననినకోరికయన్ని కాలములందును, అన్ని దేశములందును

మనుజులకుఁ గలదు. అందుకునై కొందఱు తమధనమంతయు వెచ్చింతురు. ఇప్పటికిని కొన్ని మూలికల రసముచేఁ గొందఱు బైరాగులు కానిడబ్బును బంగారపు మోహరు గామార్చెదగని నమ్మవారు మనశేశమందు ననేకులుగలరు. బంగారపుఁ బిచ్చివలన రససంప్రదాయమువారె యీ ధాతుశోధనములఁ జేసిరి. అందువలన బంగారము చేయుముక్తి యెవరికిని తెలియలేదు. కాని ధాతువుల గుణధర్మములును, వేఱువేఱు ధాతువులకును, ధాతువులకు మూలికలరసములకును సంయోగము కలిగి మిశ్రపదార్థములు సిద్ధమగువిధమును మానవకోటికిఁ దెలిసి యెంతయో యుపకారము కలిగినది. శుక్రగీతిలో ‘ధాత్వోషధీనాం సంయోగక్రియాజ్ఞానం కలాస్కృతా’ యని యున్నందున అప్పటికి ధాతువులను, ఔషధులను కలుపుకొన్న మొక స్వతంత్రకాస్త్రముగా నెంచబడుచుండె ననుట స్పష్టము.

యంత్రములు : రసశాల.

మైని వర్తింపఁబడిన రసాయనక్రియలు చేయుటకునై రసశాలయు (Laboratory), యంత్రములును (Apparatus) నిర్మింపఁబడినవి. రసముతోఁ బ్రయోగములను చేయుటకు యంత్రములు ముఖ్యములు. రసార్ణవము నందు యంత్రమాహాత్మ్య మిట్లు చెప్పఁబడియున్నది:—

“పాదరసమును చంపుటకును, దానికి వర్ణమువేయుటకును యంత్రమే ప్రబలసాధనము ; యంత్రవిద్యయే ప్రబలమైనది. పాదరసమును యంత్రముచేఁ జంపవచ్చును. కావునఁ దెలిసినవారు యంత్రబలమును నిరాకరింపఁజాలరు”\* రసరత్న సముచ్చయమునందలి యేడవ యధ్యాయమునందు ‘రసశాల’ వర్ణనము

\*‘జారణేమారణేచైవ రసరాజస్యరంజనే । యంత్రమేవ పరంకర్మయంత్ర విద్యామహాబలా॥ ఓషధీరహిత శ్చాయం హతాత్ యంత్రేభవధ్యవతేతస్తాత్ యంత్రబలంచైకం న విలంఘ్యం విజానతా॥ (౨౩, ౨౪)

+ ‘ఊర్ధ్వం పహ్ని రథశ్చాపో మధ్యేతు రససంగ్రహః । మూషాయంత్ర మిదం డేవి జారయేత్ గంధకాదికమ్॥ (రసార్ణవము.)

గలదు. తంత్రగ్రంథములలో ననేకయంత్రములు వర్ణింపఁబడినవి. డోలా యంత్రము, జారణయంత్రము, గగ్గయంత్రము, మూవలు (Crucibles) మొదలయినవి కొన్నియంత్రములపేర్లు.

“మీద నగ్ని, క్రింద జలము, నడుమ పొదరసముకలది మూసాయంత్రము.” ఇట్లే యితరయంత్రములు వర్ణింపఁబడినవి. విస్తరభీతిచే వాని నిచ్చట వర్ణించుటకు పీలులేదు. అంధమూషయనుదానిని ఇప్పడు (Crucible with a lid on) అనియు, వాలుకాయంత్రమునకు ‘Sand bath’ అనియు, డోలాయంత్రమునకు ‘Steam bath’ అనియు నాచుములు.

శాస్త్రజ్ఞులసభ.

ప్రస్తుతకాలమందు వైద్యులందఱును సభచేసి భిన్నభిన్నవిషయములను చర్చించునట్లు పూర్వకాలమందలి శాస్త్రజ్ఞులును అప్పడప్పుడు సభచేసి శాస్త్రీయవిషయములను చర్చించుచుండిరి. చరకసంహితలో నిట్టిసభ యొకటి వర్ణింపఁబడినది. ఈ క్రింద జెప్పఁబడిన ఋషు లొకప్పుడు చైత్రతరఫారణ్యములోఁ గొన్నిదినములు గడపుటకు వచ్చి రసములను గుఱించి ముచ్చటించిరి. ఆ ఋషు లెవ్వరనినః ఆత్రేయుఁడు, భద్రకాప్య శౌనకేయుఁడు, పూర్ణమాద్గల్యుఁడు, హిరణ్యాక్షు కాశికుఁడు, కుమారశిర భారద్వాజుఁడు, వార్యవిదరాజు, విదేహరా జగు నిమి, బాహ్లికదేశములోని వైద్యకేశ్వుఁ డగు కాంభాయనబాహ్లికుఁడు. వయోవృద్ధులును, జ్ఞానవృద్ధులును అగు ఈ ఋషులకు రసములనుగుఱించి యొకసంవాదము జరిగెను. \*

\*ఆత్రేయోభద్రకాప్యశ్చ శాకుంతేయస్తథైవచ ।

పూర్ణాఖ్యైశ్చైవ మాద్గల్యో హిరణ్యాక్షశ్చ కాశికః ।

యఃకుమారశిరోనామ భరద్వాజఃసచానఘః ।

శ్రీమాన్వార్యవిదత్యైవ రాజా మతిమతాంవరః ॥

నిమిశ్చరాజా వైదేహో వడిశశ్చ మహామతిః ।

కాంభాయనశ్చ బాహ్లికో బాహ్లికభిషజాంవరః ॥

పరిశోధన.

ఇప్పటి పాశ్చాత్యశాస్త్రజ్ఞులవలె బూర్వపు హిందూశాస్త్రజ్ఞులు కూడ వైద్యాది శాస్త్రములలోని విషయములను గుఱించి స్వయముగాఁ బరిశోధన చేయుచుండినట్లును, స్వయముగాఁ బ్రయోగములు (experiments) చేసి చూచి, యందున గుఱించి వ్రాయుచుండినట్లును గానవచ్చుచున్నది. అట్లు ప్రయోగములు స్వయముగాఁజేసినవారు ఆ సంగతి న్రానియుంచినారు. ‡ కాని యిటీవలివారు క్రమక్రమముగాఁ బ్రత్యక్షముగా శాస్త్రీయప్రయోగములను జేసి చూచుట నూని, వేదాంతములవలెనే భౌతికశాస్త్రములలోఁ గూడ నూహలపై నూహ లట్లుట ప్రాగంభించినందున ఈశాస్త్రము లన్నియు మనజేశమున అభివృద్ధిజెందక నాశముబొందినవి. ఇతరశాస్త్రములకు అనుమానానికములు ప్రమాణములయిన నగునుగాక. భౌతికశాస్త్రమునకుఁ బ్రత్యక్షమే ప్రమాణము. ప్రత్యక్షమును విడిచిన భౌతికశాస్త్రము భూమి విడిచి చేయబడిన సాముపంటిని.

పదార్థతత్వవిరూపణము.

(Constitution of Matter)

పదార్థములన్నియుఁ బరమాణువులచే నిర్మింపఁబడిన వని యిటీవలి రసాయనశాస్త్రవేత్తలసిద్ధాంతము. ఈ విషయమే కణాదమహర్షిచే నెన్నియో

ఏతేశ్రుతపయోవృద్ధా జితాత్మానో మహర్షయః ।

వనే చైత్రరథే రమ్యే సమీయుర్విజిహ్నయః ॥

తేషాంత్రతోపవిష్టానా మియమగ్ధవతీకథా ।

బభూ వార్థవిదాం సమ్యగ్రసాహారవినిశ్చయే ॥

చరకసంహిత, నూత్రస్థానము, ౨౬-వ అధ్యాయము.

‡ స్వహస్తేనకృతంసమ్యక్ జారణం శత్రుతంమయా ।

స్వహస్తేన భవయోగేన కృతంసమ్యక్ శ్రుతేనహి ॥

ధాతుబంధస్తృతీయోసౌ స్వహస్తేనకృతోమయా ।

దృష్టప్రత్యయయోగోయం కథితోనాత్రసంశయః ॥

వేలయేండ్లక్రింద వైశేషికదర్శనమునందుఁ బ్రతిపాదించబడెను. పృథివి మొదలయిన యన్నిద్రవ్యములకును \* పరమాణువులే యుపాదాన కారణము (material cause). ఘటపటాదిద్రవ్యములలో నెది తీసికొనినను దానిని రెండుతునకలుగాఁ జేయవచ్చును. ఆ రెండుభాగములలో నొక్క దానిని తీసికొని మఱి రెండువిభాగములుగాఁ జేయవచ్చును. ఇట్లు వచ్చిన నాల్గవ వంతును తీసికొని దానిని రెండుభాగములుగా విభజింపవచ్చును. ఇట్లు విభజించుచుఁ బోఁగాఁబోఁగా నింకను విభజించుటకు వీలులేనంత చిన్న భాగము మిగులును. అదియే పరమాణువు. గవాక్షపు రంధ్రములలోనుండి గదిలోనికి వచ్చు సూర్యకిరణములయందుఁ గానవచ్చెడి రేణువులలో నాఱవపాలు పరమాణువు అనఁబడును†. ఇట్టి రెండుపరమాణువులు కలసి 'ద్య్వణుక' మగును. మూడు ద్య్వణుకములు కలసి త్ర్యణుక మగును. ఇట్లే చతురణుకాది క్రమమున పృథివాది భూతములు ఫట్టినవి. ఇది కణాదప్రణీత వైశేషికదర్శనము లోని పరమాణు సిద్ధాంతము. ఇప్పటి శాస్త్రజ్ఞుల సిద్ధాంతముతోటి చాల నఱకు సరిపోవుచున్నది.\*

శాస్త్ర ప్రశస్తి.

నైని వర్ణింపఁబడిన చరిత్రమునుబట్టి చూడఁగా ఈశాస్త్రము హిందూ దేశములో వైద్యశాస్త్రమునకు నొక యంగముగా నభివృద్ధిజేంది క్రమముగా

\* వైశేషికదర్శనమునందు 'పదార్థము' 'ద్రవ్యము' అను పదములు వేఱు వేఱు అర్థములలో వాడఁబడినవి. పదార్థము అనఁగా category. ద్రవ్య మనఁగా matter.

† "జాలసూర్యమరీచిస్థం యత్సూక్ష్మం దృశ్య తే రజః |

తస్యవృత్తతమౌభాగః పరమాణుః స ఉచ్యతే॥"

♦ హైందవ రసాయనశాస్త్రమును గుఱించి మిక్కిలి పరిశ్రమపూర్వకముగా శోధనచేసి డాక్టర్ పీ. సీ. శే యను బంగాలీవిద్వాంసుఁడు ఇంగ్లీషు లోఁ జక్కనిగ్రంథములు రెండు వ్రాసినాడు.

నశించినదనియు, యూరోపుదేశమునందు నిది క్రమక్రమముగా నభివృద్ధిజెంది స్వతంత్రశాస్త్రమై సర్వశాస్త్రములకు నాధారభూతమై యున్నయది యని యుఁ జదువరులకుఁ దెలియఁగలదు. కేవలము శాస్త్రముగాఁగాక, ప్రతిదినము వ్యవహారములలోఁ గూడ ఈ శాస్త్రము కావలసివచ్చుచున్నది. కొమటి వాఁడు నేతిలో కొవ్వకలిపినయెడలఁ గనుఁగొనుటకును, విషము తిని చచ్చిన వాని కడుపులోని ద్రవ్యము విషమగునా లేదాయని పరీక్షించుటకును, బౌద్ధ ధములు చేయుటకును, రంగులువేయు ద్రవ్యములు చేయుటకును, ఆస్పత్రి లోని మందులు కలుపుటకును ఈ శాస్త్రముయొక్క జ్ఞాన మత్యావశ్యకము.



## పంచాంగము \*

చతురంగ బలో రాజా జగతీం వశమానయేత్ ।

ఆహం పంచాంగబలవా నాకాశం వశమానయేత్ ॥ ‡

మనజ్యోతిషశాస్త్రము చెండు విధములు. వీనిని స్కంధము లందురు: గణిత స్కంధము, జాతిక స్కంధము. మొదటిది, చెండునుచెండు వాలుగు, అను లెక్కవంటిది, ప్రత్యక్షసిద్ధము, నిశ్చయము. చెండవది అనిశ్చయము. బెజవాడనుండి చెన్నపట్టణమువఱకును గల యంతరమును మన మెఱుంగుదు మనుకొనుడి. అట్లేమధ్యనున్నప్రేమనలయంతరమును మనమెఱుంగుదుము. రైలుబండి గంట కిన్ని మైళ్లు నడచు నన్న వేగము గూడ మనకుఁ దెలియననుకొనుడి. ౧౯౧౭ మార్చి ౨౮ వ తేదీని ఉదయమున ౬ గంటలకు బెజవాడనుండి రైలు బయలుదేరినయెడల నేయేవేళకు నేయే ప్రేమనలయొద్ద నుండునో, చెన్నపట్టణ మెప్పుడు చేరునో శ్రావణము వచ్చినవారెల్లరు చెప్పవచ్చును. జ్యోతిష మందలి గణితస్కంధ మీ లెక్కను పోలియుండును. నూర్యద్రాది గ్రహములు రైలుబండ్లు. ౧౨ రాసులు, ౨౭ నక్షత్రములు ఆకాశములో మనము గుర్తుపెట్టుకొన్న ప్రేమనులు. ఇంక రైలుబండి బాపట్టయొద్దకు వచ్చినప్పుడు పుట్టినపిల్లవానివెండ్రము నల్లగ నుండును, గూడూరునకు రైలు చేరినప్పుడు పుట్టినవాడు రాజగును అని చెప్పుట జాతకస్కంధమును అనుసరించుట. ఈ భవిష్యత్తు ఒకప్పుడు నిజమగును, ఒకప్పుడు అసత్యమగును. గణితస్కంధము యొక్క సత్యత్వాసత్యత్వములను బట్టి జాతకస్కంధముయొక్క సత్యత్వా

\* 'ఆంధ్రప్రతిక' ఉగాదిసంచిక: పింగళనామ సంవత్సరము (1916-1917) పుట౨౯.

‡ చతురంగబలముగలరాజు భూమిని వశపఱుచుకొనును. పంచాంగబలము గల నేను ఆకాశమును వశపఱుచుకొనియెదను.



సత్యత్వములను జెప్పటకు వీలు లేదు. గ్రహణము ప్రత్యక్షముగఁ గానవచ్చును గావున జాతకముగూడ నిజమని మనవారు కొందఁ జెందురు. వారి కీ స్కంధ ద్వయవిభేదము తెలియదు.

గణితస్కంధమునందుఁ బెక్కు విషయములు చెప్పఁబడి యుండును. వానిలోఁ బంచాంగమును గుణించుట యొకటి. హిందువులకు పంచాంగము లోకవ్యవహారమునకును, కర్మాచరణమునకును ముఖ్యము.

ఇంగ్లీషువిద్య యభివృద్ధి యైనకొలఁదిని మనదేశమునందుఁ బంచాంగములు చదువు నభ్యాసము తగ్గుచున్నది. పూర్వతరమువారును గ్రామపేరొ హితులునుమాత్ర మిప్పుడు పంచాంగముల నుపయోగించుచున్నారు. ఇట్లు పంచాంగముల నుపయోగించువారికెఁగూడఁ బంచాంగములయందలి విషయ స్వరూప మెట్టిదో, తిథ్యాదులన నేమిటో, అవి యెట్టిగణితమువలన వచ్చునో, వేటువేటు పంచాంగములకు భేద మెందుకుండనో తెలియదు. కావునఁ బంచాంగమందలి విషయస్వరూపమును ఈ వ్యాసమునందుఁ గొంచెముగఁ దెల్పఁ దలచినాను.

పంచాంగ మనఁగా నైదు అంగములు కలవి యని అందఁ జెరిగిన విషయమే. తిథి, వార, నక్షత్ర, యోగ, కరణము లనునవి మన పంచాంగము యొక్క అంగములు. ఇప్పటి పంచాంగములలో నివిగాక 'పెక్కువిషయము లీయఁబడినను మొదటఁ బంచాంగము గుణించుపద్ధతి పుట్టినప్పుడును, పంచాంగ మన్న పేరు పెట్టఁబడినపుడును ఈ యైదువిషయములే యందుఁ జూపఁబడుచుండె ననుటకు సందేహము లేదు.

తిథి

పంచాంగమునందు మొదటఁ జూపఁబడునది తిథి. చంద్రునకును, నూర్యునకును గల యంతరమునుబట్టి తిథి యేర్పడును. అనూవాస్యదినమున (క్షణమున) చంద్రనూర్యు లిద్దరును కలిసియుండురు. అనూవాస్య యనఁగఁ గలిసియుండుట.

అనగా ఆదినమున సూర్యచంద్రు లిద్దరికిని గల పూర్వ పశ్చిమాంతరము (౦) నున్న. ఇట్లున్న సమయమున ఆమావాస్యగడియలు పూర్తియగును. అప్పటి నుండి సూర్యచంద్రులు మరల ప్రయాణమునకు బయలుదేరుదురు. సూర్యుడు మందముగ నడచును\*. చంద్రుడు వేగముగ నడచును. చంద్రుడు వినము నకు రహరమి ౧౩° - ౨౦' నడచును సూర్యుడు రహరమి ౧° నడచును. ఈ యిద్దరికిని ౧౨° (అంశములు) అంతరము కలుగగనే ఒక తిథియగును. అనగా నప్పటికి ౧ పాడ్యమి పూర్తియగును. చంద్రసూర్యులకు ౨౪° (అంశములు) అంతరము గలిగినప్పుడు విషియతిథి పూర్తియగును. ౩౬° అంతరము న్నపుడు తదియ పూర్తియగును. ౧౮౦° భేద మున్నపుడు ౧గీ అనగా పౌర్ణమియగును. ౨౬౪° భేద మున్నపుడు బహుళ ౭ మి తిథిపూర్తియగును. ౩౬౦° అంతర మున్నపు డనగా నేమియు నంతరము లేక యిద్దరు మరల కలసి నపుడు ఆమావాస్యయగును.

ఇట్లు తిథి తెలిసికొనవలయు నన్నయెడల సూర్యచంద్రాదు లెన్నవ యింట నెచ్చట నున్నది తెలిసికొని చంద్రునిలో నుండి సూర్యుని దీసివేసి మిగిలిన యంశములను ౧౨° చే భాగింపగా తిథులు వచ్చును. ఈ సంగతియే యీ క్రింది సమీకరణముచే సూచింపవచ్చును.

$$\frac{\text{చం-సూ}}{౧౨^{\circ}} = \text{తిథులు}$$

చంద్రసూర్యులకు ౧౨° అంతరము కలుగుటకు సాధారణముగ మధ్య మమాసమున గోగ గడియలు ౪ విగడియలు (౨౩ గంటల ౩౭ మినిట్లు ౨౮.౦౩ సెకనులు) పట్టును. ఇట్టి తిథులు ౩౦ యైన చాందమాస

\* నిజముగా నడచునది మనభూమి. అందుచే సూర్యుడు నడచు నట్లు కనిపించును. అయినను భాషాసౌకర్యమునకై సూర్యుడు నడచును. ఇన్నరరాశిలోఁ బ్రవేశించును, ఇన్నర నక్షత్రములోఁ బ్రవేశించును అని వ్రాయఁబడును. చదువరులు సూర్యుడే నిజముగ నడచునని భయపడవలదు.

మగును. చాంద్రమాసమున ౩౦ తిథులు లున్నను, దినములు మధ్యమమాసమున ౨౯ దినములే. ఇట్టివి ౧౨ నెలలైన ఒక చాంద్రసంవత్సర మగును. ఇట్టి సంవత్సరమునందు ౩౬౦ తిథులున్నను, దినములు మాత్రము ౩౫౪. కావున సంవత్సరములో తిథులు వృద్ధిక్షయముల జెంది ౬ దినములు తగ్గును. పాథా రణముగఁ బండ్రిండు చాంద్రమాసములలో ౧౩ క్షయతిథులును, ౭ వృద్ధి తిథులును వచ్చును. సూర్యచంద్రుల పేగము లొకప్పుడు శీఘ్రముగను, ఒక పృథు మందముగను ఉండుటచే తిథు లన్నియు సమానకాలమును వ్యాపింపవు. కొన్ని పెద్దవిగను, కొన్ని చిన్న విగను ఉండును. కొన్ని తిథులు ౬౫ గడియల కాలమును మించవచ్చును; కొన్ని ౫౩ గడియలే వ్యాపింపవచ్చును. తిథి వ్యాపించు నట్టికాలము లీక్రిందఁ జడవరుల సౌకర్యాగ్ధమై యాయఁబడుచున్నవి:—

మధ్యమ	గడి-పల* - విపల	గంట - మి - సె
తిథి	౫౯-౩-౪౦.౨౩	౨౩-౩౭-౨౮.౦౯౨
మిక్కిలి పెద్దది	౬౫-౧౬-౦	౨౬-౬-౨౪
మిక్కిలి చిన్నది	౫౩-౫౬-౦	౨౧-౩౪-౨౪

ఇట్లు తిథి యొకసమయమందుఁ బూర్తి యగునన్న నియమములేదు. ఒక పప్పుడు సూర్యోదయసమయమందు, మఱియొక పప్పుడు పగలు, ఇంకొక పప్పుడు రాత్రి పూర్తి కావచ్చును. కాని మన పంచాంగములందు, సూర్యోదయకాల మందు నేతిథి యుండునో దానినే చూపుదురు. అదియే యాదినమునకు వ్యవహారమునకై తిథి. ఆంధ్రప్రతిక సంవత్సరాదిసంచికలోని పింగళనామసంవత్సర పంచాంగమందలి సంవత్సరాది పండుగదినమున నిచ్చినతిథి చూడుఁడి. అందు “ప్ర ౩-౪౦” అని వ్రాయఁబడియున్నది. ప్ర అనగా ప్రతిపద (పాడ్యమి) † అదినము సూర్యోదయకాలమున పాడ్యమితిథి యుండె ననియు, అది సూర్యో

\* పల లనగా విగడియలు.

† పాడ్యమి, విదియ తదియ, చవితి, అనునవి ప్రథమా, ద్వితీయా, తృతీయా, చతుర్థి అను సంస్కృతపదములకుఁ జెలుగు తదృశములు.

దయానంతరమున ౩ గడియల ౪౮ విగడియల కాలమునకుఁ బూర్తియగు ననియు దీని కర్థము. ఈ పాడ్యమితిథి తొలిదినమున సూర్యోదయనంతరమున ౮-౨౭ కే ప్రారంభమైనది. కాని ఆ దినము సూర్యోదయకాలమందు అమావాస్య యుండుటవలన నాదినమునకు వ్యవహారవిషయమై అమావాస్య యనియే పేరు వచ్చెను. సంవత్సరాదిపండుగదినమున పాడ్యమి సూర్యోదయనంతరము ౩ గడియల ౪౮ విగడియల (౧ గంట ౩౧ నిమిషముల) కాలము మాత్ర మున్నను, అది సూర్యోదయ కాలమం దుండుటచే నాదినముననే (మార్చి ౨౪ వ తేదీ శనివారమునాడే) పాడ్యమియై సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చెను అనాఁడు “ప్ర ౩-౪౮” ఉండె ననగా నేమియుర్థము? ౩-౪౮ కి విదియ ప్రారంభమైనదని. అది ఆదిన మంతయు ననగా మరునాఁడు సూర్యోదయము వఱకు గోడ గడియలు ౧౨ విగడియలు ఉండెను. ఇట్లు మార్చి ౨౪ వ తేదిన పాడ్యమి ౩-౪౮ కాలము మాత్ర మున్నది. విదియ గోడ-౧౨ \* కాల మున్నది. అయినను సూర్యుడుదయించినపుడు పాడ్యమి యుండుటచే నాఁడు పాడ్యమియే యయ్యె. కావున ఒకానొకదినము తిథిని నిర్ణయము చేయుటలో, ఆ దిన మేతిథి యొక్కవకాలమును వ్యాపించెనని చూడ నక్కరలేదు. సూర్యోదయకాలమున నేతిథి యుండెనో చూడవలెను. సూర్యుడుదయించిన తరువాత నాతిథి యొక విగడియకాల మున్నను సరే.

మార్చి ౨౪ వ తేదీని పంచాంగములో నేమి వ్రాయఁబడియున్నదో చూడుడు. “ద్వి ౦-౧ తృతీయా గోడ-౧౧” దీని కర్థమేమి? ఆ దినమున సూర్యోదయకాలమందు విదియగడియ యుండెననియు, అది సూర్యుడుదయించిన తరువాత ఒకవిగడియకాల ముండి సమాప్తమైనదనియు, తరువాత తదియవచ్చి గోడ-౧౧ వఱకు నుండెననియు; బిదప చవితి ప్రవేశించెననియు

\* గడియలను విగడియలను గంటలుగ మార్చుకొనవలెనన్న, గడియ= ౨౪ మినిట్లు, విగడియ=౨౪ సెకనులు అన్న లెక్కప్రకారము మార్చుకొనవచ్చును.

నగ్గము. ఇట్లాయొకదినమున ౦-౧ కాలము విడియ, ౧౨-౧౦ కాలము తదియ, ౦-౨౯ కాలము చవితి-అను మూడు తిథులుండెను. కాని ప్రాద్దు పొడిచినప్పుడు విడియయుండుటచే నాదినము వివిరుయే యనిపించుకొనును. ౨౬ వ తేదిన యేమి వ్రాయఁబడి యున్నది? “చ గిగి-౨౯” అనగా నా దినము చవితి.

ఇట్లు ౨౧ వ తేదిన పత్రములు వ్రాసికొనిన యెడల విడియ యని వ్రాయుదురు. ౨౬ వ తేదిన పత్రములవ్రాసిన చవితి అని వ్రాయుదురు. మధ్య తదియగతి యేమి? వ్యవహారముల నది యేదినమునకును సంబంధించినది కా కుండఁబోవును; ఇట్టి దానినే త్తయతిథి యందురు. ఒకదినము సూర్యోదయ మైన తరువాతఁ బుట్టి మఱునాఁడు సూర్యోదయ మగుటకుఁ బూర్వమే పూర్తియగునది త్తయతిథి. ఇట్టి త్తయతిథి ౬౦ గడియలకంటెఁ దక్కువ కాలము వ్యాపించియుండును. ఈ తదియ ౨౧ వ తేదిన ౦-౨ కుఁ ప్రారంభ మై ఆ దినముననే ౧౨-౧౧ కుఁ బూర్తియయ్యెను గాన దీని వ్యాప్తి కాలము ౧౨-౧౦. ఇట్లే కొన్ని తిథులు వృద్ధిఁ జెందును. ఇవి ౬౦ గడియలకంటె నెక్కుడుకాల ముండును. ఇట్టివి యొకదినమున సూర్యోదయానంతరమునఁ జాలకాలమునకుఁ ప్రారంభమైన, రెండవదిన మంతయు ౬౦ గడియలను ఉండి, మూడవదినము సూర్యోదయకాలమునం దుండి తరువాతి కొద్దికాలమునకుఁ బూర్తియగును. ఇట్టివి మూడుదినములను తగిలి రెండుదినములకుఁ దనపేరు నొసంగును. ఇందు కుదాహరణము.

మార్చి ౨౯ గురువారము దినమున సప్తమి ౧౨-౧౨ కుఁ బూర్తియగును. అష్టమి ప్రారంభ మగును. అది ౩౦ వ తేదీ శుక్రవార మంతయు (౬౦ ఘడి యలును) ఉండును. ౩౧ వ తేదీ శనివారమున సూర్యోదయానంతరము ౧-౧౬ కుఁ బూర్తియగును. ఇట్లే ౮ మి గురు, శుక్ర, శనివారము లన్న మూడుదినములను స్పృశించినది కావున దీనిని ‘త్రిదివస్పృక్’ అందురు. శుక్ర, శనివారముల సూర్యోదయకాలమందు ౮ మి ఉండుటచే, వ్యవహారమునందు శుక్రవారము ౮ మి, శని

వారము ౮ మి అగును. ఇట్లు రెండుదినములకును ఒక్కటే తిథి యేర్పడుచున్నది ! ఈ తిథి మొత్తముమీద ౬౩ ఘడియల ౧౩ విఘడియల కాలము వ్యాపించినది. శుక్ర, శనివారములు రెండు దినములుకూడ ౮ మి తిథియే యగును. ఇట్లే యొకప్పుడు రెండు పౌర్ణిమలును, రెండు అమావాస్యలును కచ్చును. ఈ యేట నిజభాద్రపదమునందు రెండు అమావాస్యలును, పుష్యమాసమునందు రెండు పున్నములును వచ్చినవి. నూర్యోదయకాలమందలి తిథి నే గ్రహింపవలసినదన్న నియమము వ్యవహారమునకే చెల్లును. తద్దినములు మొదలైన కర్కకు తిథి నూర్యోదయానంతరమునఁ బ్రారంభమైనను గ్రహింపచెదరు.

శుక్లపక్షమునందు నూర్యాస్త సమయమునను, కృష్ణపక్షమునందు నూర్యోదయ సమయమునను చంద్రుని డెచ్చటనున్నది చూచి స్థూలమాసమున తిథి చెప్పవచ్చును. క్షితిజము (Horizon) మొదల ఖస్వస్తికము (Zenith) వఱకు  $90^{\circ}$  (అంశములు). నూర్య డస్తమించినప్పుడు చంద్రుడు ఖస్వస్తికమందుఁ గాని యామ్యోత్తర వృత్తముపై నెచ్చటఁ గాని యుండెనేని, అతఁడు నూర్యనికంటె  $90^{\circ}$  ముందు నున్న టగము.  $90^{\circ}$  కు ౧ తిథి కావున ౭ తిథులు పూర్తియై ౮ వ తిథి జరుగుచున్నదని యర్థము. నూర్యాస్త సమయమున చంద్రుడు ఖస్వస్తికమునకుఁ దూర్పున, ఖస్వస్తికమునకును క్షితిజమునకును నడుమ నున్న యెడల నతఁడు నూర్యుని  $93^{\circ}$  ( $90^{\circ} + 3^{\circ}$ ) వెనకకుఁ ద్రోసెనని యర్థము. కావున శుక్ల ౧౨ శి జరుగుచున్నదని యర్థము. ఈలాగున తిథులను లెక్కింపవచ్చును. కృష్ణపక్షమునందు నూర్యోదయకాలమున, చంద్రుడు పశ్చిమక్షితిజమునుండి  $3^{\circ}$  ము లెత్తుమీద నున్నయెడల నాతఁడు సగము ఆకాశమును ( $90^{\circ}$ ) మఱియు  $3^{\circ}$  ను ఆక్రమించినట్లు.  $90^{\circ} + 3^{\circ} = 93^{\circ}$  కావున ౧౮ తిథులు పూర్తియై కృష్ణ ౪ తి జరుగుచున్నదని భావము. చంద్రుడు దినదినము రహరమి రెండురెండు గడియలు ( $15$  మినిట్లు) ఆలస్యముగా నుదయించును. శుక్లపక్షమునందు, నూర్యోద

యానంతరమున తిథిసంఖ్యకంటె రెట్టింపు గడియలకు నుదయించును. అనగా శుక్లపక్షమందు సూర్యుడు దుదయించిన తరువాత చంద్రుడు పాడ్యమినాడు ౨ గడియలకును, విదియనాడు ౪ గడియలకును, ౮ మినాడు ౧౬ గడియలకును, పౌర్ణమినాడు ౩౦ గడియలకును మధ్యమహానమున ఉదయించును. కృష్ణపక్షమునందు సూర్యాస్తమయము తరువాత చంద్రుడు కృష్ణపక్షతిథుల సంఖ్యకంటె రెట్టింపు గడియలకు నుదయించును. అనగా కృష్ణ ౪ తి నాడు సూర్యాస్తమయము తరువాత ౮ గడియలకు, ౮ మి దినమున ౧౬ గడియలకు నుదయించును. ఈ లెక్కలకలన రమారమిగ తిథులను కనుగొనవచ్చును.

### పక్షము

సాధారణముగఁ బక్షమందు ౧౫ దినము లున్నను, ఒకప్పుడు ౧౩, ౧౪, ౧౬ దినములు గల పక్షములు వచ్చును. పింగళీనామ సంవత్సరములో, చైత్ర బహుళ పక్షమున ౧౪ దినములును, శుక్లపక్షమున ౧౫ దినములును, వైశాఖ శుక్లపక్షమున ౧౬ దినములును కలవు ౧౩ దినములు గల పక్షము అరుదుగ వచ్చును. ఇట్టిపక్షము వచ్చునప్పుడు గొప్ప యుత్పాతములు కలుగు ననియు, బ్రజాత్యయ మగుననియు మనవారి నమ్మకము. మహాభారత యుద్ధ సమయమున నిట్టిపక్షము వచ్చెను (భీష్మపర్వము ౩-౩౨). ఇప్పుడు జరుగు చున్న ఐరోపీయయుద్ధము ప్రారంభమైన పక్షమునందుఁ గూడ ననగా అనంద నామ సంవత్సర క్రావణ శుద్ధపక్షమునందు (మాఁడు గోప సంవత్సరాదిసంచిక) ౧౩ దినములే యుండెను! కాని మనవారు కొందఁ జనుకొనున ట్లిట్టిపక్షము వచ్చినప్పు డెల్లను ప్రజాత్యయ మగుననుట నిజముకాదు; ఇట్టిపక్షము ౧౦౦౦ సంవత్సరములకు నొకపర్యాయము వచ్చుననుటయు నిజముకాదు. పదియిరువది సంవత్సరములకు నొకసారి వచ్చుచునే యుండును.

### వారము

ప్రపంచమునం దన్ని దేశములలోను వారము లేడే. వాని నామములు కూడ సమానార్థకములే. ఏదేశమందలి నామములఁ దీసికొన్నను వారములకు

రవ్యాది సప్తగ్రహముల పేళ్లుకలవు. కావున నీ వారనామము లెక్కడనో యొక్కచోటబుట్టి ప్రపంచమంతయు వ్యాపించినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇట్లు ప్రపంచమందలి వారగణన యొక్కటియైనను, అది ప్రారంభ మగు కాలమును గుఱించి మాత్రము ఆచారభేద మున్నది. హిందువుల యాచార ప్రకారము వారము సూర్యోదయము మొదలుకొని మరల సూర్యోదయమువఱకు నుండును; మహమ్మదీయుల యాచారప్రకారము సూర్యాస్తమయము మొదలుకొని సూర్యాస్తమయమువఱకు నుండును; పాశ్చాత్యుల యభిప్రాయ ప్రకారము మధ్యరాత్రి మొదలు మధ్యరాత్రివఱకు నుండును.

వారక్రమ మెట్లు పుట్టినదని విచారించుగా మన గ్రంథకారు లిట్లు చెప్పియున్నారు. పురాతన జ్యోతిషుల సిద్ధాంతము ననుసరించి భూమి స్థిరముగ నుండును, దానిమట్టును గ్రహములు తిరుగుచుండును. చివరగ్రహము నుండి వానిక్రమ మీలాగున నుండును:— శని, గురు, మంగళ, సూర్య, శుక్ర, బుధ, చంద్రులు.

వైక్రమములో మొదటిది శనివారమునకొని, తరువాత నాల్గవ గ్రహ సంబంధమైన వారము వచ్చుననుకొన్న యెడల మన వాడుకలోనున్న, శని, ఆది, సోమ, మంగళ, బుధ, గురు శుక్రవారముల క్రమము వచ్చును. శని యొద్దనుండు నాల్గవవాడు సూర్యుడు, కావున శని తరువాత ఆదిత్య (సూర్య) వారము వచ్చును. సూర్యుని తరువాత నాల్గవవాడు చంద్రుడు, కావున ఆది తరువాత సోమ (చంద్ర) వారము వచ్చును. ఇట్లే యితరవారములను గుఱించి యెఱుంగునది. నే డేగ్రహము వారము వచ్చునో యా గ్రహమునకు నాల్గవదియైన గ్రహము పేరు తరువాత వారమున కేల వచ్చునని యాలాచింప నిట్లు తెలియుచున్నది: జ్యోతిషులు అహోరాత్రములను ౨౪ భాగములుగ విభాగించి యొక్కొక్క భాగమునకు హోర యన్న పేరు పెట్టిరి. ఈ హోరలకు సప్తగ్రహములు క్రమముగ నొకరి తరువాత మఱియొకరు ప్రతిదినము నధిపతులుగ నుందురు. ఇట్లు గంట కొకరుప్రకారము ప్రతిదినమును,



సప్తగ్రహములు మూడుసారులు హోరాధిపత్యమును వహించిన తరువాత (2 X 3=౨౧) ఇంకను ముగ్గు రధిపతులై, మఱునాఁడు సూర్యోదయము వఱకు నాల్గవగ్రహము హోరాధిపతిగ నుండును. ఎట్లైన నేఁడు సూర్యోదయ కాలమందు శని హోరాధిపుఁ డనుకొనుఁడు. రేపు సూర్యోదయమువఱకు పై నిచ్చిన క్రమమున సప్తగ్రహములు మూడుసారులు హోరాధిపతులై, మరల శని, గురు, మంగళులు ప్రభుత్వముచేసి, సూర్యోదయకాలపు హోరకు సూర్యుడు అధిపతిగ నుండును. సూర్యోదయకాలమున హోరాధిపతిగ నెవ్వఁడుండునో వాఁడే యాదినమునకు నధిపతి. వానిపేరనే యా వారము చెల్లును. కావున రెండవదినమున ఆదివారమగును, మూడవదినము సోమవారమగును. ఇట్లే యితర వారములను గుఱించి యెఱుంగవలెను.\*

పైని హోర అను పదము వచ్చినది. అది సంస్కృతపదము కాదు. దీనిని మనవారు గ్రీకుభాషలోనుండి తీసికొనినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఈ పదమే యింగ్లీషులో అవర్ (Hour గంట) అను పదముగ మారినది. గంట యనఁగా నహోరాత్రములలో ౨౪ వ పాలు గద. హోరావిభాగము మన గణితస్కంధమునందు వాడుకలో లేదు. ఫలజ్యోతిషమునందున్నది. పూర్వపు ఖాల్దియాదేశమునందు నీ విభాగమును, సప్తవారక్రమమును ఉండెననియు, నచ్చటినుండియే హిందువులు వారపద్ధతిని గ్రహించిరనియు, ఈ వారపద్ధతి మొదట హిందువులకికాదనియు జ్యోతిషుల యభిప్రాయము. †

\* మందాదధః క్రమేణ స్యుశ్చతుర్థా విససాధిపాః

హోరేశాః సూర్యతనయా దధోధః క్రమశస్తథా.

సూర్యసిద్ధాంతము, భూగోళాధ్యాయము.

† ఆర్య జ్యోతిషశాస్త్రమును శాలియభక్తితో వ్రాసిన దేశధక్తా గ్రేసరుఁడును, జ్యోతిష శిఖామణియునగు శంకర బాలకృష్ణ దీక్షితులవారు కూడఁ జర్చించి యీ యభిప్రాయమునే యంగీకరించినారు. చూడు భారతీయ జ్యోతిషశాస్త్రము, పుట ౧౩౭-౧౩౮.

### సక్షత్రము

అశ్వినాద్రి సక్షత్రములు ౨౭ అని యందఱకుఁ దెలిసిన విషయమే. ఆకాశమందలి చుక్కల యాకారమును అనుసరించి యీ పేర్లు పెట్టఁబడినవి. కాని ఈసక్షత్రనూచకములగు చుక్కలు సమానాంతరములుగ లేనందునజ్యోతిష శాస్త్రమునందు సక్షత్రమనఁగ క్రాంతివృత్తము (ఆకాశచక్రము, ecliptic) యొక్క ౨౭ వ వంతిని యర్థము.

3౬౦°

$$\text{సక్షత్రము} = \frac{\quad}{౨౭} = ౧౩^{\circ} - ౨౦'$$

ఇట్లు సక్షత్రచనగా నాకాశమందు ౧౩° అంశములు ౨౦' కళలు. సక్షత్రశబ్దమునకు నింకొక యర్థము కలదు. ఈ ౧౩°-౨౦' స్థలమును చంద్రుఁ డెంతకాలములోఁ దిరుగునో యాకాలమునుగూడ సక్షత్రమనియెదరు. దీనినే దినసక్షత్రము, దినతార యందురు. దీని వ్యాప్తి వివర మీక్రింద నీయఁబడు చున్నది:—

	గ - పల - విపల	గం - మి. సెం.
మధ్యమమాసము	౬౦ - ౪౨ - ౫౩.౪	౨౪ - ౧౭ - ౯.౩౬
ఎక్కువకాలము	౬౬ - ౨౧ - ౦	౨౬ - ౩౨ - ౨౪
తక్కువకాలము	౫౫ - ౫౬ - ౦	౨౨ - ౨౨ - ౨౪

మొత్తముమీద సరాసరి దినమునకుఁ జంద్రుఁ డొక్కసక్షత్రము నడుచును. కావున సక్షత్ర మాసమునందు ౨౭.౩౨౧౬౬ దినములుండును. పంచాంగమునందు తిథి తరువాత నీయఁబడు సక్షత్రములు చంద్ర సక్షత్రములు. సంవత్సరాదిదినమున పంచాంగమునందు తిథి తరువాత “రే ౩౭-౪” అని వ్రాయఁబడినది. అనఁగా ఆ దినమున నూర్పుఁ డుదయించినపుడు రేవతియుండెననియు, తరువాత ౩౭ గడియల ౪ విగడియలకు రేవతీసక్షత్రము పూర్తియై అశ్వినీ వచ్చెననియు భావము. అనఁగా చంద్రుఁడు రేవతి దాటి అశ్వినీలోఁ

బ్రవేశించును. తిథులవలెనే, సూర్యోదయకాలమందు నే నక్షత్రముండునో అదియే ఆ దినపు నక్షత్ర మనబడును. తిథులవలెనే కొన్ని నక్షత్రములు తూయుఁజెందును, కొన్ని పృథ్విజెందుచు అని తెలిసికొనునది.

చంద్రునివలెనే సూర్యుఁడు, ఇతర గ్రహములును ఈ నక్షత్రములలో నుండి ప్రచారము చేయుచుండును. సూర్యుఁ డీ నక్షత్రముల నన్నిటిని నొక్క మాఱు చుట్టినచ్చుటకు రహారమి ౩౬౫ దినములు పట్టును. కావున సూర్యునకు నొకనక్షత్రమును దాటుటకు రహారమి ౧౩ ౧౪ దినములు పట్టును. వృష సంబంధమైన మృగశిరాదినక్షత్రములు చంద్రసంబంధమైన దిననక్షత్రములుకావు. సూర్యసంబంధమైన నక్షత్రములు. పింగళనామ సంవత్సరమునందు జూన్ నెల ౭-వ తేదీ గురువారము విదియదినమున మృగశిరానక్షత్రము ౨౩-౨౪కిఁ బ్రవేశించినట్లు చూపబడినది. అనగా ఆ కాలమునకు సూర్యుఁడు ఆనక్షత్రమందుఁ బ్రవేశించును అని యర్థము చేసికొన వలయును. ఇట్లు చంద్రుఁ డీనక్షత్రము లన్నియు రహారమి ౨౭ దినములలో తిరిగివచ్చును. సూర్యుఁడు సంవత్సరము లోఁ దిరిగివచ్చును. ఇట్లు దిన మియఁబడు నక్షత్రములు చంద్రగమన సంబంధమైనవి. ఋతువులకు సంబంధమున నీయఁబడు నక్షత్ర ప్రవేశము సూర్యగమనమునకు సంబంధించినది అని తెలిసికొనవలయును.

ఇతర గ్రహములు ఈనక్షత్రములలో నుండి సంచారము చేయుకాలములు మనపంచాంగములలో విడిగ 'మజచారః, బుధచారః' అనుశీర్షికలక్రింద నీయఁబడును.

### యోగము

చంద్రసూర్యుల గమనమునకుఁ గల యంతరము తిథియని చెప్పితిమి. అగమన సంయోగము (కూడిక) యోగ మనిపించుకొనును. సూర్యుఁడు చంద్రుఁడు కలిసి ౧౩<sup>0</sup> ౨౦' అంతర మెంతకాలములోఁ బ్రయాణము చేయుదురో దానిని యోగమందురు. అనగా నిద్రరు జతగా జట్టిబట్టి నడుతురని యర్థము

కాదు. సూర్యనిత్రోవను సూర్యుడు పోవుచుండును. చంద్రునిత్రోవను చంద్రుడు పోవుచుండును. ఇద్దరు నడిచిన అంతరము కలిపిన ౧౩౦-౨౦' కావలెను. దానికిఁ బట్టుకాలము:—

	ఘ. పల. విపల	గం. మి. సె కె.
మధ్యమకాలము	గో-౨౯-౨౧.౭గో	౨౨-౩గో-౪౪.౭
ఎక్కువకాలము	౬౧-౩౧-౦	౨౪-౩౬-౨౪
తక్కువకాలము	గో-౧౨-౦	౨౦-గో-౪౪

విష్కంభము, శ్రీతి మొదలయిన పేర్లుగలయోగములు ౨౭. ఈ ౨౭ యోగములకు ౨గో.౪౨౦౨౨ దినముల (౨గో దినములు, ౨గో విగడియలు) కాలముపట్టును. సూర్యచంద్రాదుల క్రాంతి సమానముగ నుండునపుడు వ్యతీపాతయోగములును, వైశ్యతియోగమును సంభవించును. వీనిని మహాపాతములు, లేక మహాయోగములు అని యందురు. ఇవి రమారమి ౧౩ దినముల అంతరమున వచ్చును. ఈ సంవత్సరాదిదినమున పంచాంగములో నక్షత్రము తరువాత “బ్ర-౩౭” అని యున్నది. అనగా నాడు బ్రహ్మయోగము సూర్యోదయానంతరము ౬-౩౭ కిఁ బూర్తియగును. సూర్యోదయసమయమున ఈ యోగ ముండెను.

### కరణము

కరణమనఁగా తిథిలో సగము. అనఁగా అమావాస్యనుండి చంద్రనూర్యుల గమనభేదము ౬౦ అంశములగుట కెంతకాలముపట్టునో దానిని కరణ మని యెదరు. సాధారణముగ తిథియనగ నొక దినము, కరణమనగ నొకపూటయని యనుకొనవచ్చును. చాంద్రమానమందు ౩౦ తిథులును ౬౦ కరణములును ఉండును. రెండు రెండు కరణముల జతలు తీసికొన్న యెడల రెండవదాని చివర గడియలును తిథి యొక్క చివర గడియలును ఒక్కటియేయగును. ప్రతిదినమును నిజముగ రెండుకరణములఁ బంచాంగములో నీయవలయును. కాని సాధారణముగ ౩౦ గడియలలోఁ బూర్తియగు కరణమును మాత్రము చూపె

దరు. కృష్ణపక్ష ౧౮ శి తిథియొక్క రెండవకరణము శకుని యనునది, అమా వాస్య తిథియొక్క మొదటికరణము చతుస్పాత్తు, రెండవది నాగము, శుద్ధ పాడ్యమి మొదటికరణము కింస్తుస్సుము. శుద్ధపాడ్యమి రెండవకరణము మొదలుకొని, కృష్ణ ౧౮ శి మొదటికరణమువఱకు బవ, బాలవ, కాలవ, తైత్తిల, గర, వణిజి, భద్ర అను ౭ కరణములు తిరిగి ౮ సారులు వచ్చును.

ఇంతవఱకుఁ బంచాంగమందలి ముఖ్యమైన అయిదు అంగములను గుఱించి చెప్పినది. లోకవ్యవహారమునకై యిప్పటి మన పంచాంగములందు మఱి కొన్ని విషయములను ఇచ్చెదరు. అందుఁ గొన్నిటిని గుఱించిమాత్ర మిచ్చటఁ గొంచెము తెల్పెదను.

### వర్జ్యము

తెనుఁగు వారికి వర్జ్యము పట్టింపు ఎక్కువగ నున్నది. హిందూదేశము నందలి ఇతరరాష్ట్రములవారికి దీనితో నంతగఁబనిలేదు. వర్జ్యమనఁగ విడువఁబడ దగిన గడియ లని యర్థము. ఇవి దిన నక్షత్రములలోని కొంత భాగము. అశ్విని నక్షత్రముయొక్క మంతు, భరణి నక్షత్రముయొక్క, కృత్తికయొక్క భాగము. ఇట్లు ప్రతి నక్షత్రమునకును కొన్ని పాళ్లు ఏర్పడియున్నవి. ఆయానక్షత్రములయొక్క ప్రారంభ కాలమునుండి, ఆయామంతు కాలమును విడదీసినయెడల నదియే శ్యాభ్య (వర్జ్య) కాలమగును. ఈవర్జ్యకాలము పగలు పడ్డయెడల సూర్యోదయమునుండి యెన్నిగడియలకుఁ బడినది చూపెదరు. రాత్రి పడ్డయెడల సూర్యాస్తమయమునుండి యెన్నిగడియలకుఁ బడినది చూపెదరు. ఈ యేటి పంచాంగమునందు చైత్ర శు ౨ య (౨గోమార్చి) దినమున “ది౨గో-౮” అని వ్రాయఁబడియున్నది. అనగా ‘౨వి’ పగలు అని యర్థము. సూర్యోదయాంతరము ౨గో-౮-కి వర్జ్యము. ఈ లెక్క యెట్లు వచ్చినది? పాడ్యమిదినమున రేవతి నక్షత్రము ౩౭-ర కుఁ బూర్తియయ్యెను. కావున అశ్విని ౩౭-గి నుండి ప్రారంభమైనది. అది విషయదినము ౩గో-౩౮ వఱకు నున్నది. అనగా ఈ నక్షత్రము మొత్తముమీఁద ౧౮-౩౦ గడియల కాలమున్నది. దీని ౧/౬ మంతు

అనగా ౬ లో భాగించి వచ్చిన లబ్ధమును ౧ లో గుణించిన వచ్చునట్టి గడియలు విగడియలు) ఈ సత్కరముయొక్క వర్జ్యకాలమగును. లెక్కవేయగా నట్టివంతు రూ-రగి అగుచున్నది. పాడ్యమినాడు ౩౭-గి కి అశ్విన ప్రారంభమైనది గనుక అప్పటినుండి రూ-రగి కాలము లెక్కవేయవలయును. అది విదియదినము ౨గి-రగి కి బూర్తియగును.

పాడ్యమినాడు ౨౨-గి-౬  
విదియనాడు ౨గి-రగి

మొత్తము.

రూ-రగి

విదియదినముననే 'రా ౨౯-౧౮ త్యా' అని వ్రాయబడియున్నది. 'రా' అనగా రాత్రి, 'త్యా' అనగా త్యాజ్యము. ఆరాత్రి సూర్యాస్తమయము తరువాత ౨౯-౧౮ కి వర్జ్యమున్నదని యర్థము. ఇది భరణి సత్కరసంబంధమైన వర్జ్యము. ఈ దినమున (౨గి మార్చి) అశ్విన ౩గి-౩ర కి బూర్తియై, భరణి ౩గి-౩గి కి ప్రారంభమై మఱుదినము ౩గి-౯ కి బూర్తియైనది. రెండు దినములు కలిసి దీని వ్యాప్తి (౨౪-౨౬) + (౩గి-౯) = ౧గి-౩గి. భరణియొక్క ౨ వవంతుకాలము వర్జ్యము కావున (౧గి-౩గి) లో ౨ = ౨౩-గి౦. విదియ దినము భరణి ౩గి-౩గి కి ప్రారంభమైనది గనుక ఈ కాల మప్పటినుండి లెక్కింపవలెను. (౩గి-౩గి) + (౨౩-గి౦) = ౧గి-౨గి అనగా విదియదినము సూర్యుడు గ్రుంకిన తరువాత వచ్చును. అనాడు సూర్యాస్తమయము ౩౦-౩ కి నున్నది గనుక (౧గి-౨గి) - (౩౦-౩) = ౨౯-౧౮ కావున రాత్రి ౨౯-౧౮ కి వర్జ్యము వచ్చును.

ఇతర సత్కరములను గుఱించి యిట్లే తెలిసికొవలెను. ఈసత్కరము యొక్క యిన్నవంతు చివర గడియలు త్యాజ్యమన్న విషయమున వేటువేటు జ్యోతిష్కులు వేటువేటుగఁ జెప్పెదరు. వాస్తాసత్కరమునకు  $\frac{90}{30}$  వ వంతుని కొందఱును,  $\frac{2}{20}$  వ వంతుని కొందఱును చెప్పుదురు. ఇట్లే కొన్ని యితర సత్కరములను గురించి భిన్నాభిప్రాయములు కలవు.

సంవత్సరమునకు అధికారులు

పార్లమెంటులో పార్టీలు మారినప్పుడెల్ల మంత్రిమండలము మారునట్లు వన పంచాంగములలో ప్రతిసంవత్సరమును రాజు, మంత్రి మొదలగువారు మారుచుందురు. ఈయేటి యధిపతులలో ఈ క్రిందివారు ముఖ్యాలు:—

రాజు—శని

మంత్రి—శుక్రుడు

సేనాధిపతి—గురుడు

మేఘాధిపతి—గురుడు

సన్యాధిపతి—చంద్రుడు

ధాన్యాధిపతి—శని

కొన్ని పంచాంగములలో నింకను వెక్కు అధికారుల పేర్లీయఁబడును. దీనికర్థమేమి? వీరి కీయాధిపత్య మిచ్చినవాఁడెవరు? వీరి కీయాధికార మీయేడు వచ్చినదని తెలిసికొనుట యెట్లు? ఇందుకు వేఱుగ లెక్కలక్కఱ లేదు. చైత్రశుద్ధపాడ్యమినాఁడనఁగా చాంద్రమాన సంవత్సరాది పండుగు నాఁడేవారమో యా గ్రహము ఆ సంవత్సరమునకు రాజు. ఈయేట సంవత్సరాది శనివారమైనది కావున ఈయేటికంతకును శనియేరాజు; మేషసంక్రమణ మెన్నఁడుగనో అనఁగ (అఱవవారి) సౌరసంవత్సరాదిపండుగ యేవారమునాఁడు సంభవించునో ఆవారాధిపతి మంత్రియగును. ఈయేడుమేషమునందు చైత్ర బ॥ ౬ శుక్రవారము (౧౯౧౭, ఏప్రిల్ ౧౩ వ తేది) నాడు నూర్యుడు ప్రవేశించినాడు. అదియే మేషసంక్రమణము. ఆదినముననే అఱవల సంవత్సరాది చిత్రినెల ౧ వ తేది. కావున శుక్రునకు ఈయేట మంత్రి పదము లభించెను. సింహమునందు నూర్యుఁడేవారమునఁ బ్రవేశించునో ఆవారాధిపతికి సేనాధిపత్యము వచ్చును. ఈ యేడు సింహసంక్రాంతి శ్రావణ బ॥ ౧౪ గురువారము (౧౬ ఆగష్టు) నాడు తటస్థించినది. కావున గురుడు సేనాధిపతి. ఆర్ద్రాశిఖ్యముందు నూర్యుడు ప్రవేశించు వారమునకు నధిపతి

మేఘాధిపతి యనబడును. ఈయేట నూర్యుండు ఆర్ద్రానక్షత్రముందు ఆషాఢ శు ౨ గురువారము (జూన్ ౨౧) నాడు ప్రవేశించినాడు. కావున నీ యేటికి సేనాధిపత్యముతోఁ బాటు మేఘాధిపత్యముఁగూడ గురునకుఁ బ్రాప్తిం చినది. ఇట్లే కర్కసంక్రాంతి, ధనుస్సంక్రాంతియొక్క వారాధిపులు క్రమ ముగ సస్యాధిపతియు, ధాన్యాధిపతియు నగుదురు. కర్కసంక్రాంతి సోమవారము (ఆషాఢ బ॥ ౧౩ జూలై ౧౬) నాడును, ధనుస్సంక్రాంతి శనివారము (మృగశిర శు ౧, నవంబరు ౧౫) నాడును సంభవించినవి. కావున చంద్రుండు సస్యాధిపతియు, శని ధాన్యాధిపతియు నయ్యె.

### పంచాంగములలోని భేదములు

ఇట్లు పంచాంగములలోని తిథ్యాదులు సూర్యచంద్రుల గమనమును బట్టి యేర్పడినయెడల నన్ని పంచాంగములలోను ఒకేవిధమున నేల చూపఁబడవు? కొన్ని పంచాంగములలో ఒకవిధముగను, మఱికొన్ని పంచాంగములలో మఱి కొన్ని విధములుగను ఏలచూపఁబడును? అని కొందఁ జూడుగవచ్చును. అందుకుఁ దగినట్లు పింగళ నామసంవత్సరపంచాంగములు అటు ఇప్పుడు నాయెద్ద నున్నవి. ఆయాటింటిలోను సంవత్సరాది పండుగదినమునను, మరునాడును చూపఁబడిన తిథులు ఈకిందఁ జూపుచున్నాఁడను:—

### తేది వారము తిథి

ఆంధ్రప్రతిక పంచాంగము	} మార్చి ౨౪ శ. ప్ర॥ ౩-౪౮ ౨౫ ఆ. ద్వి॥ ౦-౧; తృ॥ ౫౭-౧౧
కృష్ణాజిల్లాలోని ముక్త్యలకు గుడింపబడినది.	

వేగాయమ్య పేట సంస్థాన పంచాంగము రాజమహేంద్రవరమునకు గుడింపఁబడినది.	} మార్చి ౨౪ శ. ప్ర॥ ౪-౪౬ ౨౫ ఆ. ద్వి॥ ౦-౫౯; తృ॥ ౫౬-౫౦



నిమ్మగడ్డవారి పంచాంగము  
ఎచ్చటికి గుణించినది లేదు.  
బహుళః గుంటూరు జిల్లాలోని  
ఒకానొక గ్రామమునకు వై  
యందును.

మార్చి ౨౮ శ. ప్ర॥ ౩-౩౮; ద్వి॥ గి-గి౨  
౨గి ఆ. తృ॥ గి-౮౮

శృంగేరి పంచాంగము బెంగు  
శూరుకు గుణించినట్లు కాన  
వచ్చుచున్నది.

మార్చి ౨౮ శ. ప్ర॥ ౩-౨౮; ద్వి॥ గి-గి౦  
౨గి ఆ. తృ॥ గి-౮౨

హా ఆంధ్ర కో వారి డైరీ  
పంచాంగము (చెన్నపట్టణము.)

మార్చి ౨౮ శ. ప్ర॥ ౩-౮౦; ద్వి॥ గి-గి౩  
౨గి ఆ. తృ॥ గి-౮౦

స్వామికణ్ణుగారి ౨౦౦ యేం  
డ్ల త్రస్థాంగము (ఉజ్జయినికి గుణిం  
పఁబడినది.)

మార్చి ౨౮ శ. ప్ర॥ ౩-౩౦; ద్వి॥ గి-౩౦  
౨గి ఆ. తృ॥ గి-౨౦

ఇట్టి పంచాంగములలో నొకటి మఱియొక దానితో తిథుల పారంభాం  
తకాలములను గుఱించి కలయుటలేదు. సూర్యచంద్రులగతి భూమి కంతకును  
సామాన్యము. సూర్యచంద్రులు ఆకాశమునందు నిశుమితస్థలమును ఏకక్షణ  
మున నాకర్షింతురేగాని రాజవహేంద్రమువారికొక కొక్కసారి, గుంటూరు  
వారికొక కింకొకసారి, బందరువారికొక కింకొకసారి యాకర్షింతురా?  
యని కొందఱడుగవచ్చును. అట్లు కాదు. సూర్యచంద్రుల గమన మందఱ  
కును సామాన్యమే గనుక తిథు లన్ని ప్రదేశములవారికిని ఏకకాలమందే పూర్తి  
యగును. కాని తిథుల మితి మనవారు సూర్యోదయ కాలమునుండి లెక్కవేయు  
చున్నందునను, సూర్యోదయ మన్నిచోట్లను ఏకకాలమునందుఁ గాదు గనుకను  
వేఱువేఱు స్థలముల విషవచ్ఛాయ (రేఖాంశములు (Longitudes) ల ననుస  
రించి లెక్కవేయగా తిథులు వేఱువేఱుగ వచ్చును. ఒకానొక స్థలమును  
గుర్తుగ నుంచుకొనినయెడల దానికిఁ బశ్చిమమున్న స్థలముల ఆలస్యముగ  
సూర్యుఁ డుదయించుటయు, దానికిఁ దూర్పుననున్న స్థలములందుఁ ద్వరగ  
నుదయించుటయు సంభవించును. మనవారు లంక, ఉజ్జయిని, కురుక్షేత్రముల

మీదుగఁ బోవు రేఖను శూన్య విభువచ్ఛాయా సుఖ్య రేఖ ('degree of Longitude) గఁ సెంచి యుండును.\* కావున మనశ్శోభిష్కలు మొదట ఉజ్జయినికి లెక్కవేసికొని, తరువాత తమగ్రామము ఉజ్జయినికే గూర్చిన నున్న యెడల ౧° అంశమునకు ౨౨ విగడి చుల(ర మినిట్లు) వంగున కల్గుదురు. పడమరనున్న తీసివేయుదురు. ఇట్లు వీలు ననుసరించి యొకప్పుడు కలిపెదరు. ఒకప్పుడు తీసివేయుదురు. ఇప్పుటి పాశ్చాత్యశోభిష్కలు గ్రీన్విచ్ పట్టణపు విభువచ్ఛాయను ఆధారము చేసికొని లెక్కవేసెదరు; శేశపటముల వ్రాసెదరు.

నిజముగా విచారించినయెడల గ్రామగ్రామమునకు పోవుపేలు పంచాంగ ముండవలయును. చివరకు జిల్లారు నొక పంచాంగమైనను ఉండవలయును. అట్లయినఁగాని శ్రాద్ధాది క్రియలయందు వన్యము కలవారి పిండాదులు హరివారి పూర్వులకు ముట్టివేగవు. ఒక దినము ప్రదీనమైన సుఖియొక దినము తిద్దినను పెట్టుట సంభవించును.

వేలువేలు పంచాంగములలో తిథులు ధేనముగవచ్చుటకు, శేశధేనము గాక మఱియొన్ని కారణములుకూడఁగలవు. కొందఱు పంచాంగ కారులు సూర్య సిద్ధాంతమును అనుసరించి లెక్కలు వేయుదురు. మఱి కొందఱు ఆర్యసిద్ధాంత మనుబట్టి వేయుదురు ఇటీవల కొందఱు దృగ్గణిత పంచాంగములని, నాటికల్ ఆల్మానాక్ (Nautical Almanack) అను దానినిబట్టి లెక్కలువేసి పంచాంగము ప్రకటింతురు. అందలి ప్రతివిషయమును దృక్పథ్యమునకు సెకనుల విభేదిముకూడ లేకుండగ వచ్చును.

మన పంచాంగములు గుణించు పద్ధతియేప్పటి యెన్ని గొం వందల సువ త్సరములయినది. దృక్పథ్యమునుబట్టి దానిని అప్పటివాండి సంస్కరించిన వారులేరు. పాశ్చాత్యశోభిష్కపాస్త్రము, ఒక సెకనులలో సూర్యోపంతు కాలము

---

\* “యల్లంకోజ్జయినీ పురోపరి కురుక్షేత్రాది శేశాన్ స్ఫురన్... సామధ్యరేఖా స్మృతా” — భాస్కరాచార్యుడు.

కూడఁ దప్పకుండ నాకాశమునందు గ్రహాదికముల స్థానమును జూపునంత పరిపూర్ణావస్థకు వచ్చినది. కావున వారి శోధనలను గ్రహించి, మన పద్ధతిలో నిముడ్చుకొని పంచాంగాదికములు గుణించునపుడు గ్రహాదికముల స్థితులలోఁ జేయవలసిన సంస్కారములను ఏర్పాటుచేసినఁగాని మన పంచాంగములు వ్యవహారమునకుఁ బనికి వచ్చినను క్రియాకర్మలకుఁ బనికి రావని వెక్కు విద్వాంసుల, మతాభిమానల యభిప్రాయము. వెనుకఁ గొన్ని యేండ్లక్రింద పంచాంగ శోధనమునకై పద్ధతు లేర్పఱచుటకు పూర్వపు శ్రీ శృంగగిరి శంకరాచార్యుల వారొకసంఘమును (కమిటీని) ఏర్పాటు చేసియుండిరి. తరువాత నాసంఘము వారింతవఱకును ఏమిచేసినది తెలియలేదు.

---

## మేరు ప్రదేశము \*

ఆఱునెలలు పగలు—ఆఱునెలలు రాత్రి

పురాణాదులలో మనము మేరుపర్వతముయొక్క వర్ణనము చదివి యున్నాము. ఇది యన్ని దేశములకును అన్ని ద్వీపములకును ఉత్తరమున నుండు ననియు, దీని నెత్తివీచి ఆకాశమునందు ధ్రువమండలము నూటిగ నుండు ననియు, నూర్యచంద్రాదులు దీనిచుట్టు ప్రదక్షిణమును చేయుచుండుననియు, అచ్చట పితృదేవతలు నివసించియుండెననియు, వారికి ఆఱునెలలు పగలును ఆఱునెలలు రాత్రిగను ఉండుననియు జెప్పబడియుండును. ఈ వర్ణనవిషయములన్నియు మానవులకుఁ గానవచ్చునవి గావనియు, అతీంద్రియములైన దేవతాలోక విషయము లనియుఁ గొందఱు తలంచుచుండురు. కాని యందలివిషయము లన్నియు మనము కాఁపురముండు ఈభూలోకమునందలివియే. వీనిని జూచుటకై యెవరును మానవదేహమును వదలి నవసరము లేదు. అమానుష సామర్థ్యములను సంపాదింప నక్కఱలేదు. ఉత్సాహము, సాహసము, ఓర్పు అనుగుణము లుండినచో నేమానవుఁడైనను వీనిని జూచి రావచ్చును.

మనవారిచే మేరుపర్వత మని వర్ణింపబడినది ఉత్తరధ్రువ (North-pole) ప్రదేశ మనఁబడునది. భూగోళము గుండ్రముగా నున్నను, ఈగుండ్రతనము అంతటను సమానముగా లేదు. ఉత్తర దక్షిణ మందలి భాగములు కొంచెము ఒత్తుకుపడినట్లును, మట్టములుగను ఉండును. ఉత్తరపువైపుననున్న యిట్టి ప్రదేశమును ఉత్తరధ్రువ మనియు దక్షిణపువైపుననున్న యిట్టి ప్రదేశమును

---

\* 'సరస్వతి' — దుందుభి, ఫాల్గుణము, రుధిరోద్ధారి, చైత్రము, సం ౧, సం ౧, ౨ లు.

మును దక్షిణధ్రువమనియు అందురు. ఉత్తరధ్రువ ప్రదేశ మధ్యస్థలమునకు ఉత్తరధ్రువమందు వనియు, అట్లే దక్షిణధ్రువపు మధ్యప్రదేశమునకు దక్షిణధ్రువమందు వనియు విశేషనామములు. భూగోళములోపలిగా ఉత్తరమునండి దక్షిణమునకు నొక యినుపకడ్డి దూర్చినయెడల దానికి అక్షము [ఇరుసు Axis] అని పేరు. ఈ కల్పితాక్షముయొక్క ఉత్తరపుమొనయే ఉత్తరధ్రువమందును. దక్షిణపుమొనయే దక్షిణధ్రువమందును. ఈ కల్పితాక్షముచుట్టును భూగోళము ప్రతిదినమును తిరుగుచుండును. మనకు నిచ్చట మిట్టమధ్యాహ్నకాలమందు సూర్యుడు సరిగ తలమీద నున్నట్లు ఉత్తరధ్రువమున ధ్రువనక్షత్రమెల్లప్పుడును అచ్చటివారి శిరస్సుపై నుండును.

ఉత్తరధ్రువమందు మనకు మొదటఁ గనబడు చున్నతార్కర మేది యన నాకాశమునందలి గోళము లన్నియు మనతలపై నొకగొడుగువలె గుండ్రముగాఁ దిరుగుట. మన ముండు ఉష్ణసమశీతోష్ణ ప్రదేశములలో సూర్యచంద్రాదికజ్యోతిసులు తూర్పున ఉదయించినట్లును, పశ్చిమమున అస్తమించినట్లును కానవచ్చును. వానిలో కొన్ని మన తలమీదగును, కొన్ని కొంచెము ప్రక్కగను పోవును. కాని ఉత్తరధ్రువమందలి జనుల కట్లు గానరావు. మన మొకగొడుగు పట్టుకొని గుండ్రముగా తిప్పుచున్నయెడల నెట్లుండునో అట్లే సూర్యుడు, చంద్రుడు, గ్రహములు, నక్షత్రములు మొదలైనవన్నియు ఎడమవైపునుండి కుడివైపునకు గుండ్రముగా తిరుగుచుండును. అచ్చటఁ బ్రతిదినమును నక్షత్రము లుదయించుట, అస్తమించుట యనునది యుండదు. కుమ్మరివాని చక్రమువలె నవి యన్నియు క్షితిజమునకు (Horizon) సమాంతర క్షేత్రములలో గుండ్రముగాఁ దిరుగుచుండును. ఒక ప్రదక్షిణ మయిన వెంటనే రెండవ ప్రదక్షిణము చేయుటకు ప్రారంభించును. ఇట్లా నెలల దీర్ఘరాత్రి యంతయు చేయుచుండును. సూర్యుఁ డొకతడవ నుదయించిన తర్వాత నాటు నెలవఱకును అస్తమింపఁడు. ఇంతవఱకు నాతఁడు గిట్టుగిట్టున నాకాశముచుట్టును, గుండ్రముగాఁ దిరుగుచుండును. దినదినమున కొక ప్రదక్షి

ణము చొప్పున అటునెలలకు రమారమి ౧౨౨ ప్రదక్షిణములు చేయును. అచ్చట నుండువారికి గ్రువనక్షత్రమే ఖగ్వస్తికము ( నెల్టివీడిబిందువు Zenith ) కావున వారికి నుత్తరగర్భాక్షాంతిగా సూర్యదశతో, దక్షిణగర్భాక్షాంతిగా నధోదశయే, అనగా క్రిందిభాగము—క్షితిజమునకుఁ గ్రిందనున్నందున కనబడని భాగము. భూమి ప్రతిదినమును తన యక్షమచుట్టున నిరుగుచున్నందున పూర్వపశ్చిమదిగ్బిందువులు చూచువానికి గ్రమముగ నెడమవైపునను, కుడివైపునను ఉండి, తిరుగుచున్నందున, ఆకాశస్థానీయములు ప్రతిదినమును క్షితిజముతోఁబాటు ఎడమవైపునుండి కుడివైపునకుఁ దిరుగుచున్నట్లు కానవచ్చును. సూర్యుడు చుట్టునుదిరుగుటలో భూగోళమందలి ఇతరప్రదేశములకును గ్రువప్రదేశమునకును భేదము గలదు. భూమధ్యరేఖ మొదలైన ప్రదేశములన్నియు దినమున కొక్కసారి సూర్యునకుఁ గానిపించి చురల గాని పింపకపోవును. కావున నచ్చట ౨౪ గంటలతో నొకరాత్రియూ, నొకపగలును తక్కువ యేర్పడును. భూమియొక్క అక్షము భూమికి కొంచెము వంకరగా నుండి సూర్యునిచుట్టు తిరుగుచున్నందున అక్షపుష్పాలైన గ్రువప్రదేశములు అటునెలలవఱకు సూర్యునివైపుననే యుండుటయు, చురనాటునెలలవఱకుఁ సూర్యునకుఁ గానబడకుండ నుండుటయు లిట్టిసింపును. ఇట్లు సృష్టియొక్క అక్షపునశ మారనందున గ్రువప్రదేశమునకు దున్నమానపునకు నెల్లప్పుడును ఒక ఖగోళాగ్రామే (ఆకాశభాగమే) కానవచ్చు చుండునని రెండవ ఖగోళాగ్రామమును, అందలి నక్షత్రములును కానిరావు. ఆకాశముయొక్క విషువవృత్తమే ( equinoctial point ) అనెనికి క్షితిజముగ నుండును. అచ్చటి ప్రేక్షకునకు సూర్యుడు ఖగోళాగ్రామమందు బ్రవేశింపఁగ నే, ఆతఁడు దక్షిణమునుండి వచ్చునట్లు తోచును. మన కెంత విపరీతముగఁ దోచినను అచ్చటివారు సూర్యుడు దక్షిణమున నుండునని చెప్పినయెడల నది వస్తునితియే యగుఁ గాని అలంకారము గానేరదు.

గ్రువమునొద్ద సంవత్సరమునకు నొక్కసారిమాత్రము సూర్యోదయమగును. ఒకసారి సూర్యోదయ మైనతరువాత నాటునెలలవఱకును సూర్యుఁ

దస్తమింపక దినమును కొంచెముకొంచెము వైకెక్కుచు, ౨౪ గంటల కొక్కసారి ఆకాశమును గుండ్రముగ చుట్టినచ్చును. ఒక్కచెట్టును గాని, మఱి యొక స్థిరపదార్థమును గాని గుర్తు పెట్టికొని సూర్యుడు దెన్నిపర్యాయములు అచ్చటికి వచ్చి పోవునో అన్ని దినములు అని, అనగా ౨౪ గంటలకాల మని ధ్రువప్రదేశమువారు కాలగణన చేసికొనవచ్చును. సూర్యుడు ప్రతిదినమును ఊతజముపైకి కొంచెము ఎక్కినను మొత్తముమీఁద ౨౩<sup>౫</sup> అంశములకంటె హెచ్చుపోడు. మనదేశమునందు సూర్యుడు ౯౦° అంశములమీఁదికి నెక్కునని చెప్పినయెడల ధ్రువప్రదేశమున నెంత తక్కువగ ప్రాద్దెక్కునో తెలియగలదు. ఈకారణమున నచ్చట సూర్యరశ్మి మనకున్నంత తీక్షణముగా నుండదు. సూర్యుడు మరల నస్తమించునప్పుడు దక్షిణముననే గ్రుంకును. సూర్యుడస్తమించినతోడనే ఉత్తరఖగోళార్ధమంతయు నన్ని నక్షత్రములతోడను దృగ్గోచరమగును. మనకుమీద నక్షత్రము క్రమముగా గానవచ్చినట్లు వారికిఁ గానరావు. అన్నియు నొక్కసారియే గానవచ్చును. ఇట్లు ఆఱునెలలరాత్రియు, ఆఱునెలలు పగలును, ఖగోళముల చక్రాకార భ్రమణమును ధ్రువప్రదేశమందలి కాలదర్శకములైన ముఖ్యవిశేషములు.

ధ్రువప్రదేశమునం దుండువారు ఆఱునెలలరాత్రి గడపవలయు నని వినినతోడనే ఈకాలమంతయు నాప్రదేశము చిహ్మచీకటిలో మునిగి యుండవచ్చునని తోపకమానదు. సంవత్సరములో నర్ధకాలము వెలుతురు లేకయు, వేడిమిలేకయు గడపవలసివచ్చుట ఘోరమైన యాపత్తని, ౬౦ గడియలలో నొకరాత్రియు నొకపగలును అనుభవించుచున్న మనవారనుకొనుట సహజము. ఇంతకాలము వెలుతురును వేడిమియు గృత్రిమోపాయము వలనఁ బుట్టించుటయు నసాధ్యమే. కాని సృష్టిలో నిందునకును దగినయేర్పాటు లేకపోలేదు. ఈ దీర్ఘరాత్రుల యంధకారమును బాఱుదోలుటకై ధ్రువప్రదేశమున ఉత్తరారుణము (Aurora borealis) అనఁబడు రమ్యమైన విద్యుత్ప్రకాశము కలదు. అచ్చట చంద్రుడు నెలకు పదునైదుదినములు ఊతి

జమువైనుండి తనకళల ఆరోహణాహోహణ చమత్కారములను, ప్రకాశమును ప్రసాదించుచుండును. కాని ధ్రువ ప్రదేశమందలి దీగ్గురాత్రముల యంధకారభయమును బాపు గొప్పసాధనము మఱియొకటి కలదు. అది యచ్చటి సంధి ప్రకాశము - ఉషస్సు. ఇది సూర్యోదయమునకుఁ బూర్వమును, సూర్యాస్తమయమునకుఁ దరువాతను కానవచ్చును. మనదేశమునందలి యుషస్సు ప్రాతఃకాలమునందు గాని, సంధ్యాకాలమునందు గాని రెండు గంటలకంటె నెక్కువకాల ముండును. ధ్రువ ప్రదేశమందునో యది పెక్కుదినములవఱకును ఉండును. కొందఱుచుతమున నది రగి దినములవఱకును, మఱి కొందఱు చుతమున ఇంకను నెక్కువకాలమువఱకును ఉండును. ఉష్ణదేశములందు సూర్యుడు ఖీతిజమునకు ౧౬° అంశములు క్రిందనుండగ నే యాతనికిరణములు మొదట కనఁబడసాగును. అదియే అరుణోదయము. ఉష్ణతాక్షాంశములు (High latitudes) గల ప్రదేశములలో సూర్యునికిరణములు ౨౦° యక్షాంశములదూరమునుండియే కానవచ్చును. ఈమితి బహుళః ధ్రువ ప్రదేశమునకు చెల్లును. క్యాప్టెకపిమ్ ధ్రువ ప్రదేశమందలి సంవత్సరము నిల్లు వర్షించెను :—

“అచ్చట మార్చి నెల ౧౬ వ తేదిన సూర్యుఁ డుదయించును. అంతకు ౬౭ దినములు పూర్వమునుండియే అనగా జనవరి నెల ౨౯ వ తేదినండి అరుణోదయము కానించుచుండును. సెప్టెంబరు నెల ౨గి వ తేదికి సూర్యుఁ డస్తమించును. తరువాత రగి దినములు అనగా నవంబరు నెల ౧౩ వ తేదినవఱకు సాంధ్యరాగము కానిపించుచుండును. తరువాత ౭౬ దినములవఱకు సూర్యుడుగాని అతఃప్రకాశముగాని లేనందున చీకటి యుండును. తరువాత మరల నరుణ ప్రకాశమువచ్చి సూర్యుఁ డుదయించి ౧౯ ర దినములవఱకు ఖీతిజముపై నుండును. అనగా ధ్రువ ప్రదేశమందలి సంవత్సరములో ౧౯ ర దినములు సూర్యునివెలుతురు, ౪౦ దినములు సంధ్యారాగము, ౭౬ దినములు చీకటి, తరువాత ౪౭ దినములు అరుణోదయము నుండును.”

కాని మఱికొందఱు విద్వాంసులు ఈ యరుణసాంధ్యరాగముల కాలమును ఇంకను కొంత పెంచి ధ్రువ ప్రదేశమందుఁ బూర్తిగఁ జీకటిగనుండు



కాలము ౬౦ దినములకంటె నెక్కువ యుండ దని చెప్పెదరు. ఈ యరుణ సాంధ్యరాగములకు గాలినలన సూర్యకిరణములకు వక్రీభావమును (refraction) పరావర్తనమును (reflection) కలుగుటయే కారణము. గాలి కిటికీ కి శీతోష్ణావకములనుబట్టి హెచ్చుమఁ, దగ్గుచు నుండును. ఇప్పుడక్కడిగాలి మిక్కిలిచల్లగా నున్నది కాని హిమాంతరకాలము అనఁబడు మిక్కిలి పురాతనకాలమున నది మిక్కిలి సౌవ్యముగ నుండె ననుటకు సందియము లేదు. కావునఁ బూర్వమునందు ఆరుణసాంధ్యరాగము లిప్పటికంటె నెక్కుడు కాలము వెలుంగుచుండె ననుటకును సందియము లేదు. అది యెట్లున్నను ఇప్పుడుకూడ ధ్రువప్రదేశమునందు సంవత్సరమునకు రెండుపర్యాయములు మాత్రము గానవచ్చుడిసాంధ్యరాగము సూర్యుడు క్షితిజమునకు క్రింద ౧౬° అంశములు దూరముగ నుండునంతవఱకును నిస్సంశయముగఁ గానవచ్చును. సూర్యుడు ౧౬° అంశముల ప్రదేశము వాక్రమించుటకు నెలదినముల కంటె నెక్కుడు పట్టును. ఇట్టిసాంధ్యరాగ మచ్చటి ఆఱునెలల చీకటిలోనుండి దగ్గరదగ్గర సగభాగమును తగ్గించును కావున ధ్రువప్రదేశమునందలి యర్ధవార్షికరాత్రి అచ్చటిప్రజలు కాపుర ముండుటకు దగినకాలము కాదని తలచుట తప్ప. ఇంతేకాదు-అచ్చట నక్షత్రములవలెనే ఆడుచు గుండ్రముగా దిరుగుచుండెడి వీగ్లమైన ఉపస్సుయొక్క వింతనాట్యమును జూచుభాగ్య మచ్చటి వారికే సాధ్యముకాని యితరులకు సాధ్యము కాదు.

ఉష్ణకటిబంధమునందును (Torrid zone), సమశీతోష్ణకటిబంధములందును (Temperate zones) ఉష్ణప్రకాశము కొద్దికాలమే కాన్పించును. ౨౪ గంటలలో మరల మరల వచ్చును. ఇంతస్వల్పకాల ముండునదియైనను అది మన కవుల వర్ణనలకు మనోహరవిషయమయ్యెను. అట్టియెడ నేదేశమునందు నువస్సు రెండునెలల యంధకారము తరువాత వచ్చినో, వచ్చినెలపడునైదుదినములవఱకు తనవంత వింతరూపములం జూపునో, యచ్చటి ప్రజలు దానిరాక కెంతయుత్సుకతతో నెదురుచూచుచుందురో, దానియాగ

మనమువలన వారి కెంతయానందమును ఉత్సాహమును కలుగునో చదువరులే యోజించుకొనియెదరుగాక ! ధ్రువప్రదేశమందలి వర్ణనీయమైన యీయువ సౌందర్యమును డాక్టరు వారన్ ఇట్లు వర్ణించియున్నాడు:—

“రాత్రిమొదట నాకాశమునఁ గ్రిందిభాగమున అనగా క్షీతిజము నొద్ద నొకయపూర్వతేజఃపుంజము ఈషత్ దృశ్యమానమగును. అది మొదట నక్షత్రములతేజస్సును కొంచెము లోపింపఁజేసి క్రమక్రమముగా వృద్ధియై యింకను చీకటితో గ్రమ్మి యున్న క్షీతిజమును అంటి వంకరగా నున్న పృథ్వీ రూపమున నాకాశమున ప్రదక్షిణము చేయసాగును. ౬౦ గడియలలో నొక ప్రదక్షిణము ముగించి బయలుదేరినస్థలమునకుఁ దిరిగివచ్చును. అంత వాని తేజః సృళివృద్ధియై మఱికొన్ని నక్షత్రముల నణచివేయును. త్వరలోనే యీ తేజోగోళము పెరిగి ముత్యపువన్నె ధరించి దేదీప్యమానమై ప్రతిక్షణమునకు వృద్ధిఁజెందుచు బయలుదేరఁ గా దానిమాక్రిక శ్వేతిమయంతకంతకు నుజ్జ్వలమై నీల, పీతవర్ణములు గలదియై చివరకు నారక్తతంఁ జెందును. గాలియు మేఘము లును ప్రకాశపరావర్తనమునకు ననుకూలముగా నున్నప్పు డెక్కుడు ప్రజ్వలితమై, ప్రతికూలముగా నున్నప్పుడు నిస్తేజ మగును. ఒకప్పుడు తేజమును గోల్పోయినను మరల వెనుకటికంటె నెక్కుడు తేజస్సును పొందును. ఇట్లేయువశృచుత్కారము నూర్మ్యుఁ డుదయాద్రి నారోపించు వఱకును గానిపించుచుండును. ఈలాగున రెండునెలల వఱకును అంతరిక్షము సంతను ఉపస్సు తనదవ్యరూపములతో నింపినతర్వాత, తేజోనిధి యైననూర్మ్యుఁడు తాను విశ్రమించుచున్న స్థలమునుండి వైకి పచ్చి మానవులకుం గానిపించును. మొదట అర్ధవృత్తాకృతిగా నున్న ఉపస్సు ఒకటిరెండు ప్రదక్షిణములతరువాత పూర్ణమై మిక్కిలి దూరమం దున్న గిరిశిఖరములను గూడ ప్రసన్నములంజేసి యంతమీఁద తనకుఁ బ్రియమైన నా ధ్రువప్రదేశమును ఆఱునెలలవఱకు అంధకార మావరింపలే దని తెలిసికొని తాను లోపించి విశ్వముయొక్క అక్షుచుట్టు ప్రతిబింబితమై చక్రాకారముగ భ్రమించు

చుండును. తాను కాన్పించునట్లు బోయినప్పుడుకూడ తను లేనప్పుడు ఒకప్పుడు ప్రజ్వలితముగను ఒకప్పుడు నిశ్లేబముగను కాన్పించుసంధిప్రకాశమును ఉంచిపోవును. ఇట్లు తనవియోగముచే దుఃఖిత యైనభూమికి తాను మరల త్వరలోనే వచ్చెద నని యభియవచన మిచ్చును.”

ఇట్టి యద్భుతచమత్కారములను చూచుభాగ్యము కలిగినద్రుప్రదేశ శ్శుల స్మృతివై నది కాశ్వతపరిణామము కలిగించు ననుటకు సందేహములేదు. మనపూర్వ లైసయార్థ్య లాకప్పు డీ ప్రదేశమునందుఁ గాపురముండుటచే నచ్చట వారు చూచిన వంకరగ ప్రదక్షిణము చేయుచు దీర్ఘకాల ముండెడి ఉపన్మను గుఱించినకథలు వారిసంతతివా రైనవైదికఋషులు ఋగ్వేదాదికములలో వర్ణించియున్నారు.

పైని వర్ణింపఁబడిన చమత్కారము లన్నియు ధ్రువబిందువునందును, దానికి చుట్టును గలకొంత ప్రదేశమునందును గానవచ్చునవి. కాని యా ప్రదేశమునుండి మనము దక్షిణదిక్కునకు రా మొదలిడితిమేని ఈచమత్కారములలోఁ గొంత మార్పు గలుగును. ధ్రువబిందువుకడ నాకాశమందలి ధ్రువనక్షత్రమే ఖస్వస్తికము (Zenith) అని యిదివఱకుఁ జెప్పియుంటిమి. అచ్చటినుండి మనము దక్షిణమునకు వచ్చినకొలదిని ఖస్వస్తికముగూడ మారుచు దక్షిణమునకు వచ్చును. అచ్చటచ్చటిక్షీతిజము, కానవచ్చు నక్షత్రములు మారుచువచ్చును. ధ్రువబిందువునొద్ద నక్షత్రము లన్నియు నెప్పుడును గాన్పించుచుండును. దక్షిణమునకుఁ బోయినకొలదిని కొన్ని నక్షత్రము లెప్పుడును గాన్పించుచుండును; కొన్ని మారుచుండును. కొన్ని నక్షత్రము లెప్పుడును క్షీతిజముపై నుండును. మఱికొన్ని కొంతకాలము క్షీతిజముపైని కొంతకాలము క్షీతిజము క్రిందను ఉండును. ధ్రువబిందువునొద్ద నక్షత్రములు క్షీతిజమునకు సమాంతరముగను గుండ్రముగను తిరుగుచు దక్షిణమునకు వచ్చినకొలదిని యవి కొంతవంకరగ తిరుగును. ధ్రువనక్షత్రమునకు కొంతదూరమున నున్న నక్షత్రములు మాత్రము ఎల్లప్పుడును క్షీతిజము మీఁదనే యుండి వాని

క్రింద నున్న నక్షత్రములు మనదేశమునందలి నక్షత్రములవలెనే ఉదయించుచు నస్తమించుచునుండును. ధ్రువబిందువును గమిపించిన కొలదిని ఇట్టి నక్షత్రములు తక్కువగ నుండును. ధ్రువబిందువునుండి మనము దూరము పోయిన కొలదిని వీనిసంఖ్య హెచ్చును.

ధ్రువబిందువునకుక్రింద నుండువారి చినరాత్రిమాసములయందును భేదములు గలుగును. దక్షిణమునకు వచ్చినకొలదిని దీర్ఘవిరాత్రుల ప్రమాణము మారి కొన్ని స్థలములందు అయిదునెలల రాత్రియు, అయిదునెలలపగలును, కొన్నిచోట్ల మూడునెలలరాత్రియు, మూడునెలలపగలును ఈప్రకారము తగ్గుచుపోయి సమశీతోష్ణదేశమునకు రావేగమే సూర్యుడు ప్రతిదినమును క్షీతిజముపై కొంతకాలమైన నుండుట తటస్థించును. అనగా ౨౪ గంటలలో నొకరాత్రియు, నొకపగలు నేర్పడును. ఇంకొక చమత్కారము—మూడునెలలుపగలు, మూడునెలలు రాత్రియని చెప్పినచోట్ల సంవత్సరమునకు రెండు రాత్రులు, రెండుపగళ్లు మాత్ర మగునని తలంపఁగూడదు. మూడునెలలు అయినతోడనే కొన్నిదినముల వజ్రు సూర్యుడు మనదేశమునందు వలెనే ౨౪ గంటల కొకసారి ఉదయించుచు, నస్తమించుచు నుండును. తరువాత మూడునెలల దీర్ఘరాత్రి వచ్చును. ఈదీర్ఘరాత్రి గడచినపిదప సూర్యుడు ౨౪ గంటలలో నొకసారి ఉదయించుచు, నస్తమించుచు నుండును. ఈసంగతియే ఇంకొక యుదాహరణముం దీసికొని స్పష్టపఱచెదను. ఒకప్రదేశము ధ్రువబిందువునకు దక్షిణమున మిక్కిలి దూరమునం దున్నందున అచ్చట రెండునెలల దీర్ఘదివిమును రెండునెలలదీర్ఘరాత్రియు నుండు ననుకొనుండు. దీర్ఘరాత్రి సమయమున సూర్యుడు రెండునెలలవఱకును క్షీతిజమునకుఁ గ్రిందదనే యుండును. ఈరాత్రికి మధ్యకాలము దక్షిణాయనదినము అనగ సాయన మకరసంక్రమణదినము. ఇది సాధారణముగ డిసెంబరు నెల ౨౧వ తేదిన బడును. ఈ తేది కొకనెల పూర్వమును, ఒకనెల తరువాతను దీర్ఘరాత్రి యుండును. అనగ రహరమి నవంబరు ౨౧ వ తేది మొదలు జనవరి ౨౧ వ తేది వఱకు

దీర్ఘరాత్రియుండును. అట్లే యచ్చటి దీర్ఘదివసముయొక్క మధ్యకాలము ఉత్తిరాయణదినము (జూన్ ౨౧ వ తేదీ) అనగా దీర్ఘదివసపరిమితి మే ౨౧ మొదలు ౨౧ జూలైవఱకు, నీ కాలమంతయు సూర్యుడస్తమింపకుండ దక్షిణము వైస నే యుండి గుండ్రముగ దినమున కొకయాకాశప్రదక్షిణము చేయుచుండును. ఇట్లు సంవత్సరములోనుండి నాలుగునెలలు పోగా మిగిలిన యెనిమిది నెలలను అచ్చటివారికి యెట్టి దినమాన ముండఁనో యని చదువరులకు సంశయము కలుగవచ్చును. ఆయెనిమిదినెలలను వారికి మనవలెనే ౨౪ గంటల యహోరాత్రములు కలిగియుండును. జనవరి నెల చిహ్నవారమునగు దీర్ఘరాత్రి ముగిసిన తోడనే వారికి ౨౪ గంటల యహోరాత్రములు ప్రారంభమగును. మొదట పగటికంటె రాత్రి పెద్దదిగా నుండును. సూర్యుడు దక్షిణగోళార్థమునకుఁ గోళార్థమునకుఁ బోయినకొలదిని రాత్రికంటె పగలు పెచ్చుచుఁబోయి మే నెలలో దీర్ఘదివసమువచ్చును. జూలై నెలలో దీర్ఘదివసము అస్తమించినతోడనే ౨౪ గంటల యహోరాత్రములు మరల ప్రారంభమగును. అప్పుడు మొదట పగళ్లు రాత్రులకంటె పెద్దవిగా నుండును. సూర్యుడు దక్షిణగోళార్థమునకు వచ్చినకొలదిని పగళ్లకంటె రాత్రులు పెచ్చి నవంబరునెలలో దీర్ఘరాత్రి ప్రారంభమగును. ఇట్లే మూడు నెలల యహోరాత్రములను, నాలుగునెలల యహోరాత్రములను, అయిదునెలల యహోరాత్రములను గల స్థలములందు స్వల్పభేదములతో జరుగునని యెఱుంగునది. ద్రువప్రదేశమునకు పోగా దీర్ఘ ఆహోరాత్రులకాలము ఆఱునెలలై నడిమి ౨౪ గంటల యహోరాత్రములు పూర్తిగ లోపించును.

వైని ఉత్తరధ్రువబిందు ప్రదేశమును గురించియు ఉత్తరధ్రువప్రదేశమును గుఱించియుఁ జెప్పిన విషయము లన్నియు దక్షిణధ్రువబిందు ప్రదేశమును గుఱించియు, దక్షిణధ్రువప్రదేశమును గుఱించియు చెప్పబడినవి గానే యెంచుకొనవలెను. కాని యొకభేదము గలదు. ఉత్తరధ్రువబిందు ప్రదేశమున పగలుగా నున్న యాఱునెలలను దక్షిణధ్రువబిందు ప్రదేశమున రాత్రిగా

నుండును; అట్లే ఉత్తరమున రాత్రిగానున్న యాటునెలలును దక్షిణమున పగలుగా నుండును. ఈలాగుననే యితరవిషయములును ఊహించుకొనునది. ఉత్తర ధ్రువబిందువునుండి ఉత్తర ధ్రువప్రదేశముయొక్క పరిమితి యెటుచూచినను రమారమి  $౨౩^{\circ}$  అంశములు; అట్లే దక్షిణ ధ్రువ బిందువునుండి దక్షిణ ధ్రువప్రదేశముయొక్క పరిమితి యెటుచూచినను రమారమి  $౨౩^{\circ}$  అంశములుండును. ఉత్తరమువైపు నున్న యాప్రదేశమును ఉత్తరశీతప్రదేశ మనియు (North frigid zone), దక్షిణవైపు దాని దక్షిణశీతప్రదేశ మని యందురు. ఉత్తరశీతప్రదేశమునకు దక్షిణమున ఉత్తర సమశీతోష్ణప్రదేశమును, దక్షిణ శీతప్రదేశమున కుత్తరమున దక్షిణ సమశీతోష్ణప్రదేశమును ఉండును. సమశీతోష్ణప్రదేశములలో వైచమత్కారములు కానరావు.

వైని చెప్పబడిన విశేషములు కొంతవఱకు మనదేశమందలి పూర్వ జ్యోతిష్కలకుఁ గూడఁ దెలిసియుండె ననుటకు సంగతము లేదు. భాస్కరాచార్యులవారు 'సిద్ధాంతశిరోమణి' యను గ్రంథమునందు గోళాధ్యాయమున నిట్లు వ్రాసియున్నారు.

శ్లో. సదాసమత్వం ద్యునిషోర్నిగతే । నోన్మండలంతత్రకురాద్యతోన్యత్ ॥

మడవప్తి భాగాధ్యదికాఃపలాంశా । యత్రాధతత్రాస్త్యపగోపితేషః ॥

శ్లో. లంబాధికాకాంతిరుదక్ష్పయావత్ । తావద్దినంసంతమేవతత్ర

యావచ్చయామ్యాసతతంతమిస్సాన్రి । తతశ్చమేరౌ సతతం సమార్థం ॥

(అధ్యాయ ౨. శ్లో ౬-౭)

“నిరక్షుదేశమునందు అనగా భూమధ్యరేఖా (Equator) ప్రదేశమునందు ఊత్తిజమును ఉన్మండలము నొకటి యైనందువలన నెల్లప్పుడును (అర గంటలలో) రాత్రియు, పగలును సమానముగా నుండును. కాని యేస్థలమునందు ఉత్తర అక్షాంశములు (North latitudes)  $౬౬^{\circ}$  అంశముల (భాగల) కంటె నధికముగ నుండునో యచ్చట నొకవిశేషము కానవచ్చును. అచ్చటి లంబాశములకంటె నూర్పుని యుత్తరక్రాంతి యెంతవఱకు అధికముగ నుండునో

యంతవఱు కచ్చట నెడలెగకుండ పగలేయుండును; ఎంతవఱుకు లంబాంశముల కంటె సూర్యుని దక్షిణక్రాంతి యధికముగ నుండునో యంతకాలము వఱుకును ఎడలెగకుండ రాత్రి యుండును. అందుచేతనే మేరువుపై (ఉత్తరధ్రువముపై) నెల్లప్పుడు వాఱు నెలలు రాత్రియు ఆఱు నెలలు పగలునుండును."

ఒకస్థలముయొక్క అక్షాంశము (Latitude)  $20^{\circ}$  అంశము లను కొనుడు. కావున నచ్చటి లంబాంశము  $90^{\circ}$  అంశములలోనుండి  $20^{\circ}$  అంశములతీసివేయగా మిగిలినవి  $70^{\circ}$  అంశము లగును. సూర్యుడు విషువవృత్తమునకు నుత్తరపువైపు నెన్నడును  $23^{\circ} 27'$  అంశములకంటె నెక్కుడుదూరము పోడు. కావున సూర్యుని యుత్తరక్రాంతి  $23^{\circ} 27'$  అంశములకంటె తక్కువగును,  $70^{\circ}$  అంశములకంటె నెక్కువగు నున్నంతవఱుకు నాప్రదేశమునందు సూర్యుడస్తమింపక వెలుగుచునే యుండును. ఆలాగుననే సూర్యుడు దక్షిణగోళార్థమునకు వెల్లివతర్వాత నంతపరిమాణమేగలదీర్చి రాత్రి యొకటి సంభవించును.

ఇంతవఱుకు జేసిన వర్ణననుబట్టి ధ్రువప్రదేశములందు గానవచ్చెడి యాకాశచమత్కారములను రెండుజతలుగా విభజింపవచ్చు నని చదువరు లూహించియుండురు. ఒకటి ధ్రువబిందు ప్రదేశమునకు సంబంధించినది. రెండవది మిగిలిన భూప్రదేశమునకు సంబంధించినది. వాని వివరము చదువరుల సౌకర్యాధ్యమై మఱి నిచ్చట సంగ్రహముగాఁ జెప్పచున్నాను.

ధ్రువబిందుప్రదేశమందలి విశేషములు.

1. సూర్యుడు దక్షిణదిక్కున నుదయించును.
2. సక్షత్రములు ఉదయింపవు, అస్తమింపవు. ఎప్పుడును ఆకాశమందే యుండి క్షీణిజమునకు సమాంతరముగ గుండ్రముగ అర గంటల కొక పర్యాయము ప్రదక్షిణము చేయుచుండును.
3. ఉత్తరధ్రువమునొద్ద ఉత్తర ఖగోళార్థమును, దక్షిణ ధ్రువమునొద్ద దక్షిణ ఖగోళార్థమును మాత్రము గానవచ్చుచుండును.

4. ఆరు నెలలపాటును అఖండమైన యొకపగలును తరువాత ఆరు నెలల పాటును అఖండమైన రాత్రియునుండును.

5. సంవత్సరమున కొక్కసారిమాత్రము సూర్యోదయమును, నొక్కసారిమాత్రము సూర్యాస్తమయమును అయినను రెండుసంధ్యల సుషుప్తమాత్రము రెండేసి నెలలపాటు ప్రకాశించును. ఈ సాంధ్యరాగము మనదేశమునందువలె ఉదయమున తూర్పునను, సాయంకాలమున పశ్చిమమునను మాత్రము కానరాక యాకాశముచుట్ట నంతను అర గంటల కొక్కసారి తిరుగుచుండును. నూర్యుడు కూడ నీలాగుననే అర గంటల కొకసారి గుండ్రముగా చుట్టివచ్చుచుండును.

భ్రువమండలమందలి విశేషములు.

1. నూర్యుడెప్పుడును చూచువారి స్పృశ్తికమునకు దక్షిణమున నుండును కాని సమశీతోష్ణప్రదేశమునందును ఇట్లు కానవచ్చును. గావున నిదియొక విశేషము కాదు.

2. ఇచ్చట వెక్కువత్వము లేప్పుడును అస్తమింపక ఆకాశమునందే యుండి ధ్రువునిచుట్టు తిరుగుచుండును. మరికొన్ని నక్షత్రములు సమశీతోష్ణ ప్రదేశములలో వలెనే ఉదయించును, అస్తమించును. కాని వానిమార్గము మాత్రము కొంచెము వంకరగా నుండును.

3. ఇచ్చటి సంవత్సరమును మూడువిధములుగ విభజింపవచ్చును. (అ) ఒక యఖండ దీర్ఘరాత్రి. ఇది మకరసంక్రమణకాలమునందు సంభవించును. ఇయ్యది ఆయాస్థలముల యక్షాంశములను (Latitudes) బట్టి అర గంటలకు హెచ్చుకాలమును ౬ నెలలకు లెక్కువకాలమును పరిమితిగా గలిగియుండును. (ఆ) ఈదీర్ఘరాత్రికి ప్రతిగా నొకదీర్ఘదివస ముండును. అది కర్కటసంక్రమణ సమయమున సంభవించును. (ఇ) దీర్ఘరాత్రమునకును, దీర్ఘదివసమునకును మధ్య కాలములందు అహోరాత్రములు గలసి అర గంటలు పరిమాణము గల దివసములుండును.



4. దీర్ఘరాత్రములతరువాత వచ్చేడియువస్సు వెక్కుదినము లుండదు. ఆదినముల పరిమితియు దాని తేజఃపరిమితియు ఆయాస్థలముల యక్షౌంశములను బట్టి హెచ్చు తక్కువలుగా నుండును.

5. ధ్రువబిందు ప్రశేషమందు తిరిగినట్లే నూర్యుడు దీర్ఘదివసమునందు ఆకాశముచుట్టు తిరుగును. కాని క్షీతిజమునకు సమాంతరముగాఁ దిరుగక కొంచెము వంకరగాఁ దిరుగును. \*

\* ఈవ్యాసము కేవలము భాషాంతరము గాకపోయినను, లోకమాన్య తిలకుగారి అర్టిక్లహోమ్ ఆఫ్ ది ఆర్యాన్, అను గ్రంథమందలి ౮ వ అధ్యాయము ననుసరించి వ్రాయఁబడినది.

## రాజరాజకాలమునఁ దెలుఁగుదేశమందు సౌగమాన వ్యవహార ముండెనా ?

రాజరాజుచే నీయఁబడిన కోరుమిల్లి శాసనమునందు<sup>1</sup> నాతని పట్టాభి  
షేక ముహూర్త మిట్లీయఁబడినది.

యోరక్షితం వసుమతీం శకవత్సరేషు  
వేదాంబురాశినిధివర్తిషు సింహగేర్క  
కృష్ణ ద్వితీయ విహస్తోత్తరభాద్రికాయాం  
వారేగురోర్వ్యాశి జలగ్నవరేభి షి క్తః॥

అర్థము: [రాజరాజ సర్వేంద్రుఁడు] భూమిని రక్షించుటకునై శా. శ.  
౯౪౪ వ సంవత్సరమున నూర్చుఁడు సింహరాశియందుండఁగా, బహుళ ద్వితీ  
యా గురువాఁమునాఁడు, ఉత్తరాభాద్ర నక్షత్రమున, తులాలగ్నమునందు  
నభిషిక్తుఁడయ్యెను.

ఇందు తిథివారాదు లన్నియుఁగలవు కాని నెల పేరులేదు మన మెఱి  
గిన నెలల పేరెచ్చటనులేదు. అనఁగా నిప్పుడు మన దేశమునందు వాడుకలో  
నున్న చాంద్రమానపు చైత్రాది నెలలలో సేమాసమునందు నీరాజ్యాభిషేకము  
జరిగెనో వైశ్వాకమునందుఁ జెప్పలేదు. అంత మాత్రమున సేమాసమును చెప్ప  
లేదని యనుకొనఁ గూడదు. పట్టాభిషేక సమయమున నూర్చుఁడు సింహరాశి  
యందుండెను. అనఁగా నప్పుడు 'సింహ' మాసము. ఇది సౌరమాసము. ఈ  
మాసము లిప్పటికిని అఱవ దేశమునందును, బంగాళమునందును నిత్య వ్యవహా

---

\* రాజరాజ సర్వేంద్ర పట్టాభిషేక సంచిక. పుట ౧౩౮.

1. Ind. Ant. Vol. xiv p. 53.

రమునఁ గలవు. ఇట్లు రాజరాజు సౌరమాసమును చెప్పట అప్పుడు తెలుగు దేశమందు నీ మాసములే లోకవ్యవహారము నందుండుటవలననే యని మనము తలఁపవలెనా? లేదా అజనవారిలో సంబంధము కలుగుటవలన వారి యాచారమును అవలంబించెనా?

ఇట్లు సౌరమాసమును జెప్పినవాఁ డితఁ డొక్కఁడే కాఁడు. ఈతని తండ్రియైన విమలాదిత్యుఁడు తానిచ్చినగణాన్ధిపూణ్ణి శాసనమునందును ఇట్లే చెప్పి యున్నాఁడు.

“అనలానల రంధ్రగతే శకవర్షే వృషభమాసి సితేపక్షే యష్షట్వాం గురుపుష్యే సింహాలగ్నే ప్రసిద్ధ మభిషిక్తః [౧౩]

అర్థము:—శా. శ. ౯౩౩ వ సంవత్సరమున వృషభమాసమునందు, శుద్ధ ౬ గురువారమునాఁడు పుష్యమి నక్షత్రమున, సింహాలగ్నమునందుఁ బ్రసిద్ధముగ నభిషిక్తుఁ డయ్యెను.

రాజనరేంద్రుఁడు పోయిన వెంటనే కులొత్తుంగునకు రాజ్యము లేకుండ హరింపవలయుననియో మఱియే హేతువునతో రాజ్యాభిషిక్తుఁడైన రెండవ శక్తి వర్మ<sup>2</sup>-విమలాదిత్యుని కుమారుఁడు -కూడ నిట్లే సౌరమాసము నే ఉదాహరించినాఁడు:—

గుణవసునిధిసంఖ్యే యాతి శాకాబ్దవర్షే  
దివసకృతి తులాశ్చ యేధ్యదాజ్యలక్ష్మ్యం  
స్థితర మనురాధా శుక్లపక్ష ద్వితీయే  
యజ్ఞసుర గురువారే కుంభలగ్నేభి పిక్తః॥

అర్థము:—శా. శ. ౯౮౬ వ సంవత్సరము గడచిన తరువాత నూర్వండు తులారాశియందుండఁగా ఎక్కువ స్థిరమయిన అనూరాధానక్షత్రమున శుక్ల

1. Ep. Ind Vol vi, p. 347.

2. మద్రాస్ ఎప్రిగ్రాఫి రిపోర్టు ౧౯౧౩-౧౪ లోని ౮ వ తామ్రశాసనము ౬౩-౬౫ పంక్తులు. ఈశాసన మింకను ప్రకటింపఁబడలేదు. ఇప్పుడు రాగిరేకులు నాయెద్ద నున్నవి. త్వరలోనే ప్రకటింపఁబడును.

రాజరాజు కాలమున సౌర సూనవ్యవహార ముండెనా? ౨౫౯

పక్ష ద్వితీయా గురువారమునాడు కుంభలగ్నమందు నభిషిక్తుఁ డాయెను.

ఇట్లు రాజరాజు పూర్వరాజు, రాజరాజు, అతనికిఁ దరువాతిరాజు సౌరమాసము నే ఊదాహరించి యున్నారు. ఇంకను గొంత వెనుకకుఁబోయి చూచెదము.

మొదటి చాళుక్యభీముని శాసన మొకటి<sup>1</sup> నాయొద్ద నున్నది. అందు నాతని యభిషేకమువహార్త మిట్లు వర్ణింపఁబడినది.

“శాకేష్వదేవు యాతేష్వధనునసుసంప్రాప్త సంఖ్యేషుమేషే మిత్రే, చైత్రేదమైత్రే శశిని, శశిదినే, కృష్ణపక్ష ద్వితీయే యుగ్మక్షణ సోద్యమేధా త్సకలజనముచే పట్ట మాచారతారం శ్రీమాక చాళుక్య భీమ శ్చతురుదధిలస న్మేఖలేలాతలస్య.

అర్థము:—శా. శ. ౮౦౮ సంవత్సరములు గడచిన తరువాత సూర్యుఁడు మేషుండు దుండఁగా చైత్రమున చంద్రుఁడు మిత్రానక్షత్రమం దుండ, కృష్ణపక్ష ద్వితీయా (విదియ) సోమవారమునాడు చాళుక్యభీముఁడు నాలుగు సముద్రము లొడ్డాణము గాఁగల భూమికిఁ బట్టము కట్టుకొనెను.

ఇందు సౌరమాసపు మేషమాసమని చెప్పబడియున్నదిగాక, “చైత్ర” మనియుఁ జెప్పఁబడినది. కాని “చైత్ర” మనునది చాంద్రమాసమునకు వలెనే సౌర మాసమునకునుబేరు. ఇచ్చట లెక్కవేసి చూడఁగా నిందు వర్ణింపఁబడిన గ్రహాది స్థితులు సౌర చైత్రమునకే చెల్లుచున్నవి; కాని చాంద్ర చైత్రమునకు చెల్లుట లేదు. ఇందున గుఱించి డాక్టరు స్వామి కణ్ణుప్పల్లె గారిట్లు వ్రాసిరి.

“శకము ౮౦౮ చైత్ర బి॥ విదియ సోమవారము, మైత్రమిశున శా.శ. ౮౦౮ లో చైత్ర బి॥ ౨ మేషములోఁ బడలేదు; మినమాసము ౨౯ వ తేదీని

1. ఎపిగ్రాఫి రిపోర్టు ౧౯౧౭-౧౮ లోని ౧౮-వ తామ్రశాసనము. ఇదియు నాయొద్దఁ గలదు త్వరలోనే ప్రకటింపఁబడును. [ఆంధ్రసాహిత్య పరిషత్పత్రిక ౧౧-వ సంపుటములో ౨౪౧-వ పుటలో లక్ష్మణరావు పంతులుగా రీశాసనమును ప్రకటించియున్నారు. సం.]

బడ్డని. ఆదినము ఆదివారము స్వాతి నక్షత్రము అయినది. కాని (చాంద్రమానమున) వైశాఖ మాసమందు అనగా [సారమాస] మేష (చిత్రై) మాసమందు 1౨౨ వ తేదీన మైత్ర (అనూరాధ) నక్షత్రము సోమవారము అగుచున్నది. (క్రీ. శ. ౮౬౨ ఏప్రిల్ ౧౭ సోమవారము.)”

దీనిని బట్టిచూడ నీశాసనమందలి నెలగూడ సారమేగాని చాంద్రమానగాదని నిశ్చయమగు చున్నది. చాంద్రమానపు వైశాఖమాసము ప్రారంభమైన తరువాతఁ గూడ నజనవారి చిత్రై నెల కొంతకాల ముండును.

పూర్వకాలపు చాళుక్యశాసనములలో నింకొకదానిలో రాజ్యాభిషేక ముహూర్త మియ్యబడినది. అది రెండవ అయ్యగజునాటిది.

గిరివహను సంఖ్యాబ్దే శక సమయే మార్గశీర్ష మాసేన్మిక్  
కృష్ణత్రయోదశిదినే భృగువారే మైత్రనక్షత్రే  
ధనుషిరవౌ ఘటలగ్నై ద్వాదశవషేతు జన్మనఃపట్టం॥

శా. శ. ౮౬౭ సంవత్సరమున మార్గశీరమాసమందు, కృష్ణపక్షత్రయోదశి శుక్రవారమునాడు మైత్ర (అనూరాధ) నక్షత్రమున సూర్యుడు ధనుర్రాశిలో నుండగా మంధలగ్నమందు పుట్టిన పండ్రెండేండ్లకు బట్టము కట్టుకొనెను.

ఇచ్చట సారమాస, చాంద్రమాన మాసముల పేర్లు ముహూర్తమున నొక్కటియగుట తటస్థించినందున, మార్గశీరమాసము కవియొక్క యుద్దేశ ప్రకారము చాంద్రమా, సారమా అని నిర్ణయించుటకు వీలులేదు. ఎట్లయినను ఇందు సారమాసము ధనుర్మాసమని స్పష్టముగాఁ జెప్పబడినది. గనుక మార్గశీరము చాంద్రమానుకొన్నను అప్పుడు సారమాసము నెలను తెల్పుట అనశ్యకమని తలంచు చుండిరనుట స్పష్టము.

రాజరాజు కాలమున సౌరమానవ్యవహార ముండెనా? ౨౬౧

నై ఉదాహరణము లన్నిటిని పట్టి చూడఁగా చాళుక్యుల కాలమున తెలుఁగు శేశమునందు సౌరమాన ప్రభ యెక్కువగ నుండెనని మనము నిశ్చయింపవచ్చును ఇంతమాత్రమున చాంద్రమానము లేదనికాదు.

చాంద్రమానము అధికమాసము వేదకాలమునాటినుండి యున్నది. సౌరమాన మున్నచోటఁ జాంద్రమానము కూడ ను గుఱు. అఱవశేశమునందు సౌరమాన ప్రభయున్నను చాంద్రమానము బొత్తిగా లేకపోలేదు. సూర్య మానవ్యాప్తి యెక్కువ. చాంద్రమాన వ్యాప్తి చాలతక్కువ, ఇంతియ. వ్యవహారమునందు నిష్పాదు తేవీల వాడినను స్మార్తాది మతకృత్యములందు తిథులనే వాడెదట. ఇట్లేపూర్వము తెలుఁగు శేశమునం దున్నట్టు తోచుచున్నది. సౌర మానము వ్యవహారమునం దుండి తెలుఁగు దేశమున నెప్పుడు పూర్తిగాఁ బోయినదో చరిత్రకారులు కనుగొందురుగాక.

ఈ రెండు మాసములకు ౫౭ భేదము.

సౌరచాంద్రమాసముల భేదము తెలియనివారి నిమిత్తము కొద్దిలో నా భేదము తెల్పిచున్నాను. సౌరమాసమునఁగా సూర్యుని గమనమును బట్టి యేర్పఱచిన నెల. ఒక సంక్రాంతినుండి మఱియొక సంక్రాంతివఱకు దీనివ్యాప్తియుండును. సూర్యుడొక రాసినుండి మఱియొక రాసిలోనికిబోవుట సంక్రాంతియనఁబడును. ఆకాశచక్రము ౧౨రాసులుగా విభజింపబడినది. కనుక సూర్యుడొక్కొక్కరాసిలో నున్నకాల మొక నెలగా నెంచఁబడును. మేషములో నున్న కాలము మేష మాసము ఇత్యాది. ఈమాసములకు రాసులనుబట్టి ౧౨ పేళ్లేప్పడినవి. ఇదిగాక పీనికి చైత్రాది నామములును గలవు. మేషమాసమును చైత్రమనియు, వృషభ మాసమును వైశాఖమనియు వ్యవహరింతురు. ఇట్లే ఇతరమాసములను గుఱించి యెఱుఁగునది; కావున మేషాది నామములు వచ్చినప్పుడవి సౌరమాసము లగుట నిశ్చయము. చైత్రాది నామములు వచ్చినప్పుడు మాత్రము సందర్భమును బట్టి సౌరమో, చాంద్రమో కనుఁగొనవలయును. ఇంగ్లీషుమాసములకు లేదులున్నట్లే అఱవ దేశమందు సౌరమాసములకు లేదులుండును. కొన్ని మాసములకు ౩౦ దిన

ములుక, కొన్నిటికి 3౧ దినములును ఉండును. ఒకేనెలకు నొకప్పుడు 3౦ దినములును, మఱియొకప్పుడు 3౧ దినములును వచ్చుట కదు. ఈ లేదుల పద్ధతి ౮ వ శతాబ్దమునకుఁ బూర్వములేదు. తిథులు, నక్షత్రములను మాత్రము ఉదాహరించుచుండెరి.

చాంద్రమాసము చంద్రునిబట్టి యేర్పడినది. శుద్ధపాడ్యమి మొదలు ఆమావాస్యవఱకుఁగాని, బహుళ పాడ్యమి మొదలు పౌర్ణమివఱకు గాని దీనివ్యాప్తి. మనశేశమున ఈమాసమే వ్యవహారమునఁగలదు. సౌరమాసము సంక్రాంతితోను, చాంద్రమాసము శుద్ధపాడ్యమితోను ప్రారంభమగునుగాన ఏక నామము గల సౌర, చాంద్రమాసముల వ్యాప్తి భేదముండును. శుద్ధపాడ్యమినాఁడె ఎల్లప్పుడును సంక్రాంతిరాదుగా? సాధారణముగ చాంద్రమాసము మొదట ప్రారంభమగును; ఆ మాసమునందే తరువాత నెప్పుడో ఆపేరు గల సౌరమాసము ప్రారంభమవును. ఈ వివరము తెలియుటకై రాజరాజ పట్టాభిషేకము నాటి సౌర, చాంద్రమాసములను గుఱించియు విచారితము.

శా. శ. ౯౮౮ (క్రీ. శ. ౧౦౨౨) వ సంవత్సరమున సింహసంక్రాంతి జూలై ౨౭ వ తేదీన ఆయినది. అనఁగా ఆనాటినుండి సౌరసింహ (లేక శ్రావణ) మాసము ప్రారంభ మగును. కాని ఆనాడు చాంద్రమాసము ననుసరించి శ్రావణ బహుళ ౧౧ అను తిథి ఆయియుండెను. 3౧ వ జూలైదినమున చాంద్ర శ్రావణము పూర్తియయ్యెను. ౧ వ ఆగష్టు దినమున చాంద్ర భాద్రపదము ప్రారంభమయ్యెను. పట్టాభిషేకదినము చాంద్ర భాద్రపద బహుళ విదియ గురువారము. ఇంగ్లీషుపద్ధతిని ఆగష్టు నెల ౧౬ వ తేదీ యగును. సౌర సింహమాసము ౨గి వ ఆగష్టు దినమున పూర్తియయెను. చాంద్ర భాద్రపదము ఆగష్టు 3౦ వ తేదీన పూర్తి అయెను.

ఇక నిష్పాడు మాసము ఉత్సవము చేయుచున్న శా. శ. ౧౮౮౮ సంవత్సరమును గుఱించి విచరింతము. ఈ యేడు సింహమాసము ఆగష్టు ౧౭ వ తేదీన ప్రారంభమైనది. నెవ్వెంబరు ౧౬ వ తేదీన పూర్తియగును. చాంద్ర

## రాజరాజుకాలమున సౌరమానవ్యవహార ముండెనా? ౨౬౩

మానప్రకార మీ నెల శ్రావణ బ॥ ౯ నాడు ప్రారంభమై, భాద్రపద బ॥ ౧౦ తో పూర్తయిగును. మనకుఁ గావలసిన బ॥ విషయ, ఉత్తరాభాద్రపద శ్రమ సెప్పెంబరు ౮ వ తేదీన అగును. అనాడు అఱవవారి లెక్క ప్రకారము ఆవణి నెల ౨౩ వ తేది. ఈ సౌరసింహ (శ్రావణ) మాసము ౩౧ దినములు కలది. కనుకనిందు బహుళ ౯ లు రెండు, బహుళ ౧౦ లు రెండు (చాంద్ర శ్రావణ, భాద్రపద మాసములవి) కలవు. చాంద్రమాసము యొక్క వ్యాప్తి ౨౯.౫౩ దినములు మాత్రము: కావున ౩౧ దినములు గల సౌరమాసమునందు చాంద్ర తిథులు వచ్చినవే మఱిల రావచ్చును.

---



## కర్మమోగము \*

“తపస్సాస్వధ్యాయేశ్వర ప్రణిధానాని క్రియామోగః”.

—పాతంజలయోగదర్శనం, అ. ౧. పా. ౨. సూ. ౧.

“ఈశ్వర ప్రణిధానం తస్మిక్ పశుమగుశా సర్వకర్మాగ్నిం

తత్ఫల సన్న్యాసోవా”

—ఇతి యోగేశ్వరః.

కర్మకుసుమానన స్వభావమునకుగల సంబంధము.

‘చేయుట’ యని యర్థముగల ‘కృ’ యను సంస్కృతధాతువునుండి ‘కర్మ’ మను శబ్దము వుట్టినది. మనముచేసేడిపనలన్నియుఁ గర్మములే. కర్మముయొక్క పరిణామ మనఁగాఁ బూర్వ సంఘితము, లేక ప్రాశ్నము అని యీ కర్మశబ్దము నకు నొకపారిభాషికార్థము కలదు. అధ్యాత్మశాస్త్రమునం దొకప్పు డీశబ్దము నకుఁ గృతకర్మముయొక్క కారణమని యర్థము కలుగును. కాని ‘కర్మమోగము’ నం దీపదము వ్యాపారము-క్రియ-చేయుట-యను సర్వసాధారణమైన యర్థము ననే వాడఁబడును. సత్సంజ్ఞానమును సంపాదించుకొనుటయేనకల మానసజాతి యొక్క యితీకర్తవ్యత (పరమార్థేశము). ఈ యన్యత్కృష్టమైన సిద్ధాంత మునె పౌర్వాత్మ (తూర్పు సంబంధమైన) యధ్యాత్మశాస్త్ర మనఁగా మన హిందూ వేదాంతశాస్త్రము ననకు నుపసేఁగించుచున్నది. సుఖము మానవుని యితీకర్తవ్యత (పరిశ్రమ పూర్వకముగా సంపాదించ వలసినదియని యర్థము) కాదు. జ్ఞానమే నిజమైన యితీకర్తవ్యత. సుఖవిలాసంబులకు వినాశము గలదు. సంపాదించవలసినవానిలో సుఖమే యత్యశ్రేష్ఠమైన దని తలంచుట తప్పు. సుఖమే సర్వోత్కృష్టమైన సత్తుపనియు, దానిని సంపాదించుటకై పాటుపడ వలయుననియు మానవులకుగల జెట్టిభ్రమయే జగత్తులోని నకలదుఃఖమునకు

\* అ ముద్రితము.

మూలమైయున్నది. కొన్ని దినములకు సుఖముకొఱకై యత్నించుటచే నిజమైన సుఖము కలుగ నేరదనియు, జ్ఞానమార్గములోనే నిజమైన సుఖమున్నదనియు, సుఖదుఃఖములు రెండును మనకు మార్గదర్శకములనియు నరునకుఁ దెలియును. మేలువలనఁ గలిగినటులనే కీడువలనఁగూడ సత్యజ్ఞానము కలుగును. కడచిన సుఖదుఃఖంబు లాత్మవైఁ జేసిన భిన్న భిన్న సంస్కారంబు లా సుఖదుఃఖంబుల ప్రతిబింబంబులపగిది నాత్మలవైఁ బ్రకాశించు. ఈ భిన్న భిన్న ప్రతిబింబంబుల (సంస్కారంబు) యేకీకరణము (కూడుట) నే మానవునియొక్క స్వభావము లేక శీలమని యందురు. ఏనరుని 'వర్తనము' (స్వభావము)ను గుఱించి విచారింపినను నందు మనఃప్రవృత్తియొక్క యేకీకరణమును, మనోవికారముల సమ్మేలనమును గాన్పించును. మానవుని స్వభావము నిర్మించుటయంగు సుఖ దుఃఖములు రెండును బనిచేయును. మనస్వభావము లేక ప్రవర్తనమునకు మంచి, చెరువులు సమానశక్తిల మార్గదర్శకములైనను గొన్ని యుదాహరణములలో మేలుకంటెఁ గీడువలననే యధిక సద్బోధ కలుగును. జగత్తులో నిదివఱకు గతించిన గొప్పగొప్ప పురుషుల చరిత్రల శోధించి చూడఁగా, వారిలో ననేకులు సుఖానుభవముకంటె దుఃఖానుభవమువలననే సుజ్ఞాను లయిననియు, సంపత్తికంటె విపత్తిచేతనే యధికదుర్గణవిముక్తు లయిననియు, స్తుతులచేఁ గాక నిందాప్రహరములచేతనే వారి ప్రభావప్రకాశ మధికముగా వెలువడెననియుఁ జేలుచున్నది.

మఱియు మనుష్యమాత్రుల యందు జ్ఞానము స్వయంభువుగా (తనంతట దానేపుట్టునది) నుండును. ఏజ్ఞానమును మనకు బాహ్యసృష్టివలనఁ గలుగదు; జ్ఞానము మనకుంత రాత్మలోనే యుండును. 'నరుండు గుర్తెఱుంగును', 'మానవుండు తెలిసికొనును', 'నరుండు కనుఁగొనును' అనిన వాక్యములకు మానస శాస్త్రము ననుసరించి యర్థము చేసినయెడల 'అంతర్ జ్ఞానమును కలిపుచ్చు', 'బయలుపఱచు' ననియును 'నేర్చుకొనుట' లేక 'జ్ఞానసంపాదన' మనఁగా నగాధజ్ఞాన మయమైన యాత్మమీఁది యాచ్ఛాదనమును దీసి, యాజ్ఞానమును

బలుపడుచుంటున్నది. న్యూటన్ దొర క్రొత్తగా గురుత్వాకర్షణమును (Gravitation) గనిపెట్టెనని చెప్పుదురు. ఆయాకర్షణ మదినకు నొక మూలఁ గూర్చుండి దొరగారి రాకకు నెదురు మాచుచుండెనా యేమి? లేదు. అది యతనిమనస్సులోనే యుండెను. సుధి దొరకినతోడనే వెలువడిన దింతియు. జగత్తులోని జ్ఞానమంతయు మనస్సువలననే కలుగును. బ్రహ్మాండము లోని యనంతజ్ఞానభాండారము మనమానసమునందు నిండియున్నది. బాహ్య (పపంచము కేవలము నూచన / లేక నిమిత్తతుల్యము). ఇది మనలను మనఃపరి శీలనమునకు మాత్రము ప్రేరేపించును. కానిపరిశీలనము (అధ్యయనము) యొక్క విషయము (Subject) మాత్రము మనమునందే యుండును. చెట్టు నుండి పండు పడుటవలన న్యూటనుకు ప్రేరణకలిగె; అందుపై నతఁడు తన మనసులో గొలుసువలె నొకదానితో నొకటి సంబంధముకలిగి యెడతెగక యుండు కల్పనా పరంపరల నన్నిటిని బరిశోధించి మాచెను. ఆ గొలుసులో నతనికి నొక క్రొత్త కడియము గానవచ్చెను. దానినే మనము 'గురుత్వాకర్షణ నియమ' మనియెదము. ఆ నియమ మాపడినఫలములో లేక యుండెను; పృథ్వియొక్క గర్భములో లేక యుండెను; మఱి యెందున లేక యుండెను; (న్యూటన్ యొక్క మనస్సులోనే యుండెను). ఐహిక, పారలౌకిక జ్ఞానమంతయు మానవుని యంతరాత్మ యందుండును. అందుపై నావరణ ముండినందున ననేకపర్యాయము లది వెలువడక యచ్చటనే యడఁగియుండును. జ్ఞానము మైసన్న యాయాచ్ఛాదనమును దన్నుతిన్నగాఁ దొలగించుటయే మనము జ్ఞానార్జనము చేయుచున్నా మనుట. ఈ యాచ్ఛాదనమెట్లెట్లు తొలఁగుచుండునో మన మట్లట్లు అధికాధికజ్ఞాన సంపన్నుల మగుదుము. ఎవరి యంతఃకరణము మీఁది యీ పటలము తొలఁగునో వాఁడు జ్ఞాని; అటులఁ దొలఁగక యెవని యంతఃకరణమునై నీపటలము గట్టిగా నిలిచియుండునో వాఁడు అజ్ఞాని. ఈ యావరణమును భూర్ణముగఁ దీసివేసినవాఁడు పూర్ణజ్ఞాని లేక సర్వజ్ఞుఁడు. 'నేటి వఱకు ననేకసర్వజ్ఞు లయి పోయినయు, నెకను గానున్నారనియు

నా యభిప్రాయము. ఈ కాలచక్రమున నిట్టివారు లక్షలకొలదిఁ బుట్టెదరు. పలుగురాతిలోని యగ్నివలె జ్ఞానము మనస్సునందు నిగూఢముగ నుండును. ఈ జ్ఞానాగ్నియొక్క మిడుఁగురులు బహిఃప్రపంచములోని సూచనల నెఱిగి ఘర్షణ (గ్రాయిడి) వలన వెలువడును. మన సకల మనోవికారముల యొక్కయు, మనము చేయు నన్ని పనుల యొక్కయు స్థితియిట్టిదే. మనము శాంతచిత్తులమై విచారించి చూచిన యెడల మన యానందాశ్రువులు, మన సుఖసుఖములు, మన హాస్యరోదనములు, మన కాపాశీర్వాదములు, మనస్తుతి నిందలు బాహ్య ప్రపంచము యొక్క ప్రేరణచే, నాఘాతముచే మన మనస్సులో నుండియే పుట్టినవని స్పష్టముగాఁ గానవచ్చును. ఇప్పుటి మనస్థితి యంతయు నీయాఘాతము యొక్క పరిణామమే. ఈ యన్నియాఘాతముల సముచ్చయమే (కూడి కయే) కర్మ - కార్యము - అనఁబడును. అత్యయొక్క తేజము ప్రకటమై, యందుచేఁ దత్ప్రభావజ్ఞానంబులు వెల్లడియగుటకు నాత్మపై బహిఃస్పృహిచే జేయఁబడి, శారీరక, మానసిక ప్రహారములలోఁ బ్రతియాఘాతమును వ్యాపకార్థమునందుఁ గర్మయని చెప్పవచ్చును. ఇట్లుచే మనము జన్మమంతయుఁ గర్మ చేయుచుందుమని చెప్పవలసియున్నది. నే నిష్కృడు మీతో ముచ్చటించుట కర్మయే; మీరు వినుచుండుట కర్మయే; శ్వాసోచ్ఛ్వాసముచేయుట నడచుట, మాటలాడుట మొదలైన వన్నియుఁగర్మలే. మనము శరీరముచేతఁగాని మనస్సు చేతఁగాని చేయునదియంతయుఁ గర్మయే. ఈకర్మ మనమనస్సుపై కాశ్యతమైన సంస్కారముఁజేయును.

కొన్నికర్మలు చిన్న చిన్న యనేకకర్మలయొక్క సముదాయరూపమై యుండును. మనము సముద్రపు ట్లాడ్డననిలుచుండి చూచిన గొప్పగొప్పయలుఁ ప్రచండనాదము చేయుచు నిసుకవైఁ గూలుట కాన్పించును. విజను లక్షల కొలదిఁ జిన్నచిన్నయలు కూడి కాని పెద్దయలుకాలేదని మనకుఁ దెలిసిన విషయమే. అయలలలోఁ బ్రతియలయు శబ్దముచేయుచుండునుగాని యాశబ్దములు మనకు వేర్వేరుగా వినఁబడవు. ఈచిన్న శబ్దంబులన్నియుఁగూడి ఘన

నాదమైనప్పుడు మనకు వివరమును ఇటువంటి యతిసూక్ష్మములైన హృదయ నాదములవలననే ప్రచండమైనకర్మ సముదాయమగును. అనేకకర్మలు మనకు స్పృశమువలన వెంటనే తెలియును. కొన్నిటి ఫలములు స్పష్టముగా గాన్పించును. కాని యివియన్నియుఁ జిన్నచిన్న కర్మలుకూడి యొనవియే (స్వతంత్ర కర్మలుకావు). మానవునియొక్క నిజమైన యాచరణము నెఱుంగవలయుననిన నాతనిచే జేయఁబడిన మహత్కృత్యములను జూచిన లాభములేదు. ప్రాణము మీదికి వచ్చినప్పుడు పిటికి బంటుకూడ శూరుఁడు కావచ్చును. గాన మనుష్యుని సాధారణములైన నిత్యకృత్యములనే చూడవలయును. ఇటుల జేసిన నతని నిజమైన ప్రవర్తనము మీరెఱుంగఁగలరు. గొప్పప్రసంగములు వచ్చినప్పుడు అతిషుద్రమానవుల మనోవృత్తియి నత్యుచ్చపదమును సంపాదించుటకై యుద్దీపితయగును. గాన నెల్లప్పుడు నెవనియాచరణము శ్రేష్ఠమైనదిగ నుండునో వాఁడే శ్రేష్ఠుఁడు.

కర్మయొక ప్రచండశక్తియో యన మన ప్రవర్తనవై బరిణమించును. మానవుఁ డొక కేంద్రము లేక మధ్యబిందువు. ఇది బ్రహ్మాండములోని సకల శక్తులను దనవైపున కాకర్షించుకొనును. ఈ శక్తులన్నియు నాకేంద్రమునందు శేక్వీభవించి యుచ్చటనుండి మఱి నొక ప్రచండ ప్రవాహరూపమున నిగ్గమించును. ఇటుల సకల బ్రహ్మాండమునకుఁ గేంద్రమువలె నుండువాఁడే నిజమైన మానవుఁడు; వాఁడే సర్వశక్తిమంతుఁడు; వాఁడే సర్వజ్ఞుఁడు; వాఁడే సర్వ బ్రహ్మాండము నాకర్షించువాఁడు. కీడు మేలు, శుభము దుఃఖము మొదలైన వన్నియు వానియొద్దకే పోయి వానినే యాశ్రయించును. వీనియన్నిటివలన ప్రవర్తన రూపమైన యొక ప్రచండప్రవాహమును నిర్మించి దానినీవల వదలును. ప్రళయశక్తిని నాకర్షించు సామర్థ్యమువలనే, కార్యసిద్ధికై యానశ్యకమైనయెడల దేనినైనను దూరముగఁ బరిత్యజించు సామర్థ్యమును నాతనికిఁ గలదు.

జగత్తులో మనముచూచెడి కృత్యములన్నియు, మానవ సంఘమునందు జరుగు వ్యాపారములన్నియు, మనచుట్టు గానఁబడు కార్యములన్నియుఁ గేవ

లము మానవుని విచారశక్తియొక్క భౌతిక స్వరూపములును (ప్రతిబింబములు), మానవేచ్ఛయొక్క ప్రతిమలును అయియున్నవి. భౌతికయంత్రములు, శస్త్రాస్త్రములు, పట్టణములు, పడవలు, యుద్ధనౌకలు-మొదలయినవానిలోఁ బ్రతిదియు మానవుని యిచ్ఛాశక్తిచేఁ బుట్టినందున నాయిచ్ఛాకర్తృత్వముయొక్క వ్యక్తస్వరూపమైయున్నది. ఇచ్ఛకుఁ గారణము స్వభావము (ప్రకృతి); స్వభావమునకుఁ గారణము కర్మ. ఇచ్ఛయొక్క యావిష్కరణ మనఁగా బాహ్య స్వరూపము కర్మను అనుసరించియుండు. ప్రబలమైన యిచ్ఛాశక్తిగల లోక కళ్యాణాభిలాషులకేను లిక్షణకు జగత్తులో నయిపోయిరి. వారమితముగాఁ గర్మాచరణముఁ జేయుచుండిరి. వీరు శరీరబలమునందు భీమునివంటివారు; వీరి ప్రబలమైన యిచ్ఛాశక్తి ముల్లొకములను దలకిందులు చేయునంత సామర్థ్యము గలది. ఇట్టి యిచ్ఛాశక్తి వారికి నెన్నియో యుగములు పరిశ్రమ చేసినందున పొందెనని. బుద్ధకైస్తవులకుఁ గలిగినట్టి లోకోత్తరమైన యిచ్ఛాశక్తియొక జన్మమునందలికర్మఫలననే కలుగునని చెప్పవటకు వీలులేదు. ఏలయన వారి తండ్రు లెవరో మనకుఁ దెలియును. వారితండ్రులు మానవజాతియొక్క మేలును (కళ్యాణమును) గుఱించి యొకమాటయైనను నుచ్చరించినటుల నెవ్వరును నెఱుంగరు. 'జోసెఫ్'వంటి వడ్రంగులకేకులు పూర్వమైపోయిరి. అకేకు లిప్పుడున్నారు. బుద్ధునితండ్రివంటి తుద్రరాజు లెందఱో యైపోయిరి. వంశమును గుఱించివచ్చిన సంస్కారమున, నేకకులే యెవనియాజ్ఞ పాలింపుచుండిరో లేదోయని సంశయింపవలసియున్న తుద్రరాజు గర్భమున నర్థజగత్తు ఎవనిని వంద్యునిగా భావించునో యట్టికుమారుఁడు గల్గుటెట్లు? అసంఖ్య లోకులచేఁ బరమేశ్వరునివలెఁ బూజింపఁబడు లోకోత్తముడైన కైస్తవునకును నతని తండ్రికిని గల మహదంతఃకంబునకు సమాధానమేమి? గాన దీనిని వంశజన్య గుణమని చెప్పవటకు వీలులేదు. బుద్ధకైస్తవు లీ జగత్తునందు వ్యాపింపఁ జేసిన ప్రబలమైన యిచ్ఛాశక్తి వారికి నెక్కడినుండి ప్రాప్తమయ్యెను? ఈశక్తి సంచయమునకు నుత్పత్తిస్థానమెది? ఇది యనేకయుగములనుండి తిన్నతిన్న

గాఁ గూడుచువచ్చి, ప్రచండ మైనదియై, బుద్ధ, క్రైస్తవ రూపములతో సమాజము (సంఘము) మైబడెను. దీనిప్రభావము నేటిపఱుకును స్థిరముగా నున్నది.

ఇది యంతయుఁ గర్మఫలము. యత్నముచేసి సంపాదించక యెవరికిని నేమియు దొరకనేరదు. ఇది సనాతనమును, శాశ్వతమునునైన సిద్ధాంతము. ఈ సిద్ధాంత మసత్యమైనది యని మనకుఁ గొన్ని యెడలఁ దోచును. కాని దీర్ఘానుభవముచే నీ సిద్ధాంతమే నిజమైనది యని నిశ్చయముగా, మనసుకుఁ దోచఁగలదు. ఒకానొకఁడు తాను ధనవంతుఁడను కాకలయు నని జన్మచుం తయు యత్నించుచుండును. అనేక జనులను మోసపుచ్చును. కాని తుదకు వానికిఁ దాను ధనవంతుఁడు అగుటకు బాత్రుఁడు కాఁడనియు (అనగా దాను ధనవంతుఁడు కాఁజాలఁడనియు), దన జన్మచుంతయు నిరుపయోగ ప్రయత్నములందును, వ్యర్థోపాధులయందును (మోసము) బోయెననియుఁ దెలిసి వచ్చును. మనము మన శారీరక భోగములకొఱకు నెన్ని పదార్థములను సంగ్రహించినను వానిలో మనచే నుపయోగింపబడిన (ఉపభుక్తము లయిన) పదార్థములు మాత్రము మనవి. ఒకానొక మూర్ఖ శిరోమణి భూమిలో నుండు పుస్తకము లన్నియుఁగొని తనపుస్తకభాండాగారములో నుంచినను, నందు నే గ్రంథము చదువుటకు వానికి యోగ్యతకలదో వానినే చదువును. ఇట్టి పాత్రత కర్మఫలనఁ గలుగుచున్నది. మనయోగ్యతయు, నే పదార్థములను స్వాధీన పఱచుకొనుటకు సమర్థులమైనదియుఁ గర్మఫలననే నిర్ణయింపఁబడును. మన కిప్పుడు స్రాప్తించినస్థితికి నుత్తవాదులము మనమే. (ఈస్థితి మనకర్మ 'క్రియా' వలననే కలిగినదియని నాతాత్పర్యము). ముందు నేస్థితికిఁ బోవలయు ననిన నాస్థితికిఁ బోవునంత సామర్థ్యము మనకుఁ గలదు. ఈజన్మ మనకుఁ బూర్వకర్మ ఫలనఁ బ్రాప్తమైనది. ఇకముందు మనకుఁ గావలయునని మనము కోరెడి స్థితి యిప్పటి కర్మలకు ఫలము కావచ్చును. గానఁ గర్మ ననుసరించు విధమును గనుగొనుట మనకర్తవ్యము. “ప్రతిమనుష్యుఁడు ఏదో యొకతీరునఁ గర్మ (చేయు) చున్నాఁడు గానఁ గర్మ ననుష్ఠించు విధము వేఱుగాఁ గనుగొనుటవలన

లాభమేమి” యని మీరడుగవచ్చును. కాని యిటుల విధిఁ దెలియక కర్మాను  
స్థానముఁ జేసినందున మన మానసిక శక్తి, క్షయమగును. భగవద్గీతయందుఁ  
గర్మశాస్త్రమును బ్రతిపాదించునపుడు “కర్మ నిర్మలాంతఃకరణముతోను, సశా  
స్త్రముగను జేయవలయును” అని చెప్పియున్నది. కర్మచేయు విధము నెఱింగి,  
కర్మచేసిన యెడల దానివలన నత్యంతోత్తమఫలము ప్రాప్తించును. అజ్ఞాన  
భూషణమైన గాఢనిద్రలో నున్న యాత్మను మేల్కొలుపుట యనఁగా  
మనస్సులో నిగూఢముగా నున్న జ్ఞానశక్తిని వెలువరించుటయే సర్వ కర్మా  
చరణము యొక్క మూలోద్దేశమని మనము మఱవఁగూడదు. ప్రతి మానవుని  
యంతఃకరణమునందును ఈ శక్తియు (సామర్థ్యము), జ్ఞానమును నుండును.  
మనముచేయు కర్మలన్నియు ఈ జ్ఞానరూపుడైన ప్రచండపురుషుని మేలు  
కొలిపి, యీవలకుఁ దెచ్చుటకై చేయు ప్రహరణబులయని చెప్పవలయును.

మానవు లనేకోద్దేశములతోఁ గర్మచేయుదురు. ఉద్దేశములేక కర్మ  
జరుగనేరదు. కొందఱు కీర్తిలోలుకయి, తన్నిమిత్తము కర్మ చేయుదురు.  
కొందఱు ధనేచ్ఛులవారై యందుకు గర్మ ననుష్ఠించెదరు. కొందఱు స్వర్గ  
కాములై స్వర్గప్రాప్తికై యత్నించెదరు. కొందఱు అధికారమునకై ప్రయ  
త్నించెదరు. చైనా దేశస్థులవలెఁ గొందఱు తాము గతించినపిదపఁ దమకుఁ  
గీర్తి కావలయునని కోరెదరు. చీనాదేశమున నెవరికిని మృతి చెందువఱకు  
బిరుదులు దొరకవు. మృతిఁజెందిన పిదప దొరకును. మనపద్ధతికంటె నీ పద్ధతియే  
మేలయినది. చీనాదేశమునందు నెవఁడైన సత్కృత్యముఁ జేసినయెడల మృతుఁ  
డైనవాని తండ్రికో, లేక తాతకో సన్మానసూచకములైన బిరుదులు దొరకును.  
ఇందుకుఁగూడఁ గొందఱు కర్మచేయుచుండురు. మహామృతీసుపంథలోని  
యొకానొకశాఖవారు తాము మృతులైనయెడల దమకుఁ గట్టబడు గోలీలు  
వీలయినంతవఱకు నధికాధిక విశాలముగా నుంచుటకు యత్నింతురు. బాలుఁడు  
జన్మించినతోడనే వాని సమాధినిర్మించు పంథయొకటి నే నెఱుఁగుదును. ఇతర  
సమాధులకంటె బెద్దదియు, విశాలమైనదియునగు సమాధి నిర్మించుటయే పురు



హామని వారి తాత్పర్యము. వారిలో మనుష్యుని గొప్పతనము సమాధియొక్క గొప్పతనమువలననే నిగ్గయింపఁబడును. కొందరు పుణ్యమునకై మంచికృత్యములఁ జేసెదరు. వీరు మొదట సాధారణముగా నీచకృత్యము లనేకములుచేసి పిదప నొకగుడి కట్టెదరు; లేక ధర్మగురువులకుఁ గొంతధనము దానముచేసి స్వర్గమునకుఁబోవుటకు ననుజ్ఞాపత్రమును గొందురు. ఇట్టి పగోప(కార) కార్యములచేఁ బూర్వముచేసిన పాపములన్నియుఁ బాయుననియు, ఆ పాపములకై తాము శిక్షననుభవింప నక్కఱలేదనియు చూరనుకొనియెదరు. ఇట్లు కర్మయొక్క యుద్దేశము లనేకము లుండును.

కర్మకొఱకే కర్మచేయవలయును (అనఁగా కర్మచేయుట ఫలముకొరకు గాదని రలఁచి ఫలాపేక్షలేక కర్మచేయుటయే కర్తవ్యమని కర్మానుష్ఠానము చేయవలయును). జీవనమునకు లవణ మత్స్యంతావశ్యకమైనటుల దేశక్షేమమునకు సత్యంతావశ్యమగు సజ్జనులు ప్రతినేశమునందును గర్మానుష్ఠానమే పరమార్థమని(కర్తవ్యమని)నిష్కాపకర్మ ననుష్ఠించెదరు. వాంఛు కీర్తిని, స్వర్గమును లక్ష్య పెట్టిరి. మంచిఫలమే కలుగునని రలఁచి కర్మ ననుష్ఠించెదరు. మఱి కొందఱు ఇంతకంటె నున్నతవిఘారములు కలవారయి బీదలకు హితమును, మనుష్యజాతికి సహాయమును జేయుదురు. ఏలయానఁ బగోపకారమే సత్కార్యమని దృఢవిశ్వాసము కలవారు గాన సత్కార్యములయందే ప్రీతిగలవారై యుందురు. ఇతఁగర్మప్రేరకములైన పేరుప్రతిష్ఠలను, హేతువులను గుఱించివిచారిం చెదము. పేరుప్రతిష్ఠలకు యత్నించెడివారికి నా ఫలములు తత్కాలమునందే యరుదుగా దొరకును. మనము కార్యములుచేసి చేసి ముసలివారమై మరణానన్నులమైనపుడు మనకుఁ బేరు ప్రతిష్ఠలు ప్రాప్తించును. ఇది సాధారణ నియమము. నేను జన్మచుంతయుఁ గీర్తికొఱకుఁ గొట్టుకొనినయెడలఁ దుడకు నాకు రవ్వంత ప్రాప్త మగును. ఆయుష్యమంతయుఁ జేరు సంపాదించవలయునని వ్యయపఱచిన యెడల నంత్యమున నది కొంచెము సాధ్యమయినటుల భాసిల్లును. విహిక పదార్థములకు సంబంధించిన యిచ్చలన్నియు, నిటులనే దీర్ఘకాలమునకుఁ

గాని సిద్ధింపవు. సిద్ధించియు నని యంతటితో నే యాగిపోవును. కాని యొకా నొకఁడు స్వార్థబుద్ధిని దృఢజించి కర్మ చేసినయెడల వానిస్థితి యేమియగును? వాని కేమియుఁ బ్రాప్తముకాదా? వానికి నన్నియుఁ బ్రాప్తముగును. స్వార్థ త్యాగముయొక్కఫలము అన్నిటికంటెను సధికమైనది. నిరపేక్షబుద్ధితో వర్తించునంత ధైర్యము లోకుల కుండదు. స్వార్థత్యాగమువలన నైహికలాభ మును విఘ్నలఁ గలదు. భక్తి, సత్యము, స్వార్థత్యాగము అను నీసద్గుణములు నీతినిగరించి ప్రాశస్త్యతో మాటలాడుటకై నిర్మించిన శుద్ధరహితములైన పద ములు కావు. వీనివలన నే మనయంతఃకరణ మత్యంతప్రకల్బితము జెందును. వానిలో నిట్టిసామర్థ్యము మూర్తిమంతము గానుండును. ఇంతయే! ఎవఁడైన స్వార్థహేతువుల నన్నిటిని దూరముగా విడిచినవాఁడై, రాజోవుసంగతుల నెరఁచుమాత్రమును విచారింపక స్వర్గ, సరకా(దుఃఖ)దులను లక్ష్యపెట్టక యైదురోజులు - లేక యైదునిమిషము లయినను - నిష్కామకర్మ చేయఁగలిగె నేని వానియందు నీతియొక్కప్రచండ విగ్రహముగు సామర్థ్యము (యోగ్యత) ఉన్నదని చెప్పవచ్చును. ఇట్లు చేయుట బహు దుష్టము. వినను ఇట్లుచేసి నందువలనఁ గలుగు మేలుయొక్కమాహాత్మ్యము మనయంతరాత్మకుఁ జక్కఁగాఁ దెలియును. ఈయాత్మసంయమనము నిరోధకశక్తులలో నత్యంతప్రచండ శక్తియొక్క యావిష్కరణము. నాలుగు గుఱ్ఱములరథమును బర్వతమునైనండి విడిచినయెడల నది యాగక క్రిందికైన బోవును. లేక సారథి గుఱ్ఱములను దన సామర్థ్యమున నాపి క్రిందికిఁ బోకుండజేయును. ఈ రెండుశక్తులలో నేది గొప్పది? క్రిందికిఁబోనిచ్చునది గా? లేక వైననిలపియుంచునదియా? నైకి నెగుర వేయఁబడిన కందుకము (బంతి) ఆకాశమునఁ గొంత ద వ్వరిగి క్రిందఁ బడును. రెండవ కందుక మెగిరి గోడమీఁదఁబడిన దానిగతికి నిరోధము గలిగి యుండుటచే నచ్చట నుష్ణ ముత్పన్న మగును. ఇటులనే యీ యైహికప్రే రణ లన్నియు స్వార్థబుద్ధి ననుసరించి, శీఘ్రముగనో, యాలస్యముగనోలయ మై పోయి మఱుల మనసుఁ బ్రాప్తింపవు. కాని యాత్మనిగ్రహము చేసిన యెడల

మాత్రము అంతశ్శక్తి (సామర్థ్యము) వికాసమును బొందును. ఇట్టి నిగ్రహము చేతనే యఖండమైన యిచ్ఛాశక్తి ప్రాదుర్భవించును; ఇట్టి నిగ్రహముచేతనే బుద్ధ క్రొత్తపులు పుట్టుదురు. ఈ గూడా (ర్థ) ము (రహస్యము) మూర్ఖులకుఁ దెలియదు. వినను మనుష్యజాతిని దమయాజ్ఞలో నుంచుకొన నిచ్చించెదరు. ఓపికతోఁ బ్రయత్నము చేసినయెడల సకల జగత్తుపై మన యధికారము చెల్లించుకొనఁగల మనినతత్త్వము వారికిఁ దెలియదు. కొన్ని సంవత్సరము లోపిక పట్టి, యధికారము చేయవలయు ననినమూర్ఖులు ఇచ్చను నిరోధించి, యీ యిచ్చను సంపూర్ణముగ నశింపఁజేసిన మీ యిచ్ఛాశక్తిని త్వశ్శక్తి ప్రబలమై బ్రహ్మాండము నంతను స్వాధీనపఱచుకొని దానిపై నధికారము చేయును. అల్ప ధనము సంపాదించుటకై జనులు మహాప్రయాసపడుచుందురు. అందుకై వారు సజాతీయులను మోసపుచ్చుటకును సంశయింపరు. ఇట్టివారు కొన్ని సంవత్సరములు ఆత్మనిగ్రహముచేయుదురేని వారి స్వభావము పని బడినయెడల లక్షలకొలది ధనము తెచ్చియిచ్చునంత సామర్థ్యముకలది యగును. కాని దీర్ఘ దృష్టి లేని మృగములవలె మన మందఱము కొన్ని సంవత్సరములకంటె నధికకాలమును గుఱించి యాలోచనచేయుము (దూర దృష్టి లేని వారమై సద్యఃఫలమునే చూతుము). ఈ మనజగత్తు ఒకవర్తలము (చుట్టు గీసినగీటు). (ఈ వర్తలముకంటె నావల చూచుదైర్యము మ(న)కు లేదు. కనుకనే మనము నీతిభ్రష్టులమును, దుష్టులమును నగుచున్నాము. ఇదియే మ(న)కుఁ గల వ్యంగము (వంక). ఇదియే మ(న)కుఁ గల దౌర్బల్యము.

ఆత్మంతక్షుల్లక మైన కర్మనుగూడ తిరస్కరింపఁగూడదు. విశేష జ్ఞానములేనివానిని గీర్తికొఱిగో, పేరుకొఱిగో, లేక యితర స్వాధ్యము కొఱిగో కర్మచేయిండు. కాని కర్మచేయుటకు నున్నతములయిన హేతువు లెవ్వయో వానిఁ దెలిసికొని, వాని ప్రకారమే మనస్సును ప్రవర్తింపఁ జేయుట ప్రతిమానవుని కర్తవ్యము. కర్మావరణము చేయుటకు మన మధికారులమె కాని దానిఫలమునకు నధికారులముకాము. కర్మఫలము లేక పరిణామ

మేమైనఁగానిండు. ఫలచింత మీకెందుకు? ఒకనికి సహాయము చేయఁదలఁచినపుడు వాడు మనను ముందిట్టిటు గౌరవింపవలయు నని యోజించుట యనావశ్యకము. ఫల మేచుగునో తెలిసికొనవలయు ననియు, లేక యా ఫలము యొక్క గుణావగుణములను బరీక్షింపవలయు ననియుఁ జింతింపఁగూడదు. ఘనమైన సత్కార్యము చేయఁదలఁచినయెడల దానిపరిణామ మేచుగునో యని కనుఁగొనుటకు నిసుచుంతయైన ప్రయత్నము చేయవలదు.

నిష్కామకర్మ మను నీకర్మచేసెడి యుత్తమపద్ధతిని గుఱించి యింకొక కఠినమైన ప్రశ్న యుత్పన్న మగుచున్నది. మనశరీరమునందు నత్యంత చపలత యుండవలెను. మన మెప్పుడు కర్మచేయుచుండవలెను. కర్మచేయకుండు మన మొక నిమిషమైన బ్రతుకఁజాలము-అని చెప్పితిరి. ఇట్లయిన మనకు నిజమైనవిశ్రాంతి యెప్పుడు? రెండుచిత్రపటములున్నవి. అందుచొకదానిలో జీవితమునకై మనము పడుపాటులును, ఆయుష్యప్రవాహమునందు నుడిగుండమునలె మనము గిరిగిర తిరుగుచున్నట్లును జిత్రంపఁబడియున్నది. (ఈపటము సంసారములోనుండు మానవునిపాటులఁ జూపుచున్నది). రెండవపటములో శాంతత్రయము, సర్వసంగపరిత్యాగమును జిత్రంపఁబడి యున్నది. ఇందుచునచుట్టునుండు ప్రతిపదార్థమును శాంతముగను, నిశ్శబ్దముగను, జలనము లేకుండను నున్నది. ఇందు సృష్టిసౌందర్యము, మృగములు, పుష్పములు, పర్వతములు తప్ప మఱియేమియును లేవు. (ఈరెండు చిత్రపటములలో నేదిచుంచెడి?) ఈ రెంటిలో నొకటియు నిర్దోషమైనదికాదు. ఒకానొకయనధికారి సర్వసంగపరిత్యాగము చేసి యుత్తమ కల్పనల ననుసరించి యేకాంతమును నుండఁదలఁచినవాఁడు జగత్తురూపమైన నుడిగుండములోఁ బడఁగానే నాశము జెందును. అందునీటిలోనుండి చేపసముద్రమువైకి రాఁగానే తునకలైపోవునటులనే యెల్లప్పుడును నేకాంతముననుండి, పనిచేయ యత్నింపనివారు జగత్తులోనికిఁగాఁగానే నాశము బొందెదరు. అటులనే జగత్తులోనుండి ఎల్లప్పుడును నేదో యొకపనిచేయుచుఁ దిమ్మిని బ్రహ్మిణఁ బ్రహ్మానిఁ దిమ్మిచేయువాఁడు ఏకాంతమున జీవింపఁగలఁడా? జీవించియుండెదో?

యున్నతలయనునకే యోగ్యుడగును. అత్యంత శాంతమైన నిజప్రదేశము జనులచే నాక్రమింపఁబడి గజిబిజిగా నున్న స్థలమువలెను, అతిశయకల కలనినాదముగల జనసమృద్ధిగలము ఏకాంతస్థలముగను నెవనికిఁ దోచునో వాడే పరమ పురుషుఁడు. వానికే యాత్మనిగ్రహముయొక్క రహస్యము తెలిసెను. వాడే తనను దాను జయించెను. నానావిధముల జనులచేనిండి మహారవయు క్తమైన యంగడిలో నాలెనిమనను అరణ్యములోని గుహలో నున్నంత శాంతముగ నేయుండి యెడతెగక కర్మచేయుచుండును. ఇదియే కర్మయోగముయొక్క లక్షణము. ఇది మనకు సాధ్యమైన కర్మయొక్క రహస్యము మనచేతఁ జిక్కినదియె.

మనము మొదటినుండి ప్రారంభింపనలయును. మనము చేయవలసిన నానావిధములైన కర్మలఁజేయుచుఁ బ్రతి దినము క్రమక్రమముగా నధికాధిక స్వార్థత్యాగములు కావలయును. మన పాలితకర్మ మనకుఁ జేయక తప్పదు. ఈ కర్మచేయుటకు మనలఁ బ్రేరేపించుకారణము లేవ్వియో వాని గుర్తెఱుంగవలయును. ప్రథమసంవత్సరమున నీకారణము లన్నియు నపవాదము లేకుండ స్వార్థపరములేయై యుండును కాని నిష్కామకర్మయొక్క యభ్యాసముచే తస్వార్థపరత తిన్నతన్నగాఁ గగని (తగ్గి) తుడకు స్వార్థత్యాగకర్మయే యెల్లప్పుడును జేయుట తిట్టస్థించును. ఇట్లయినయెడల నా యువ్యవస్థలో మునుఁ గుచుఁ దేలుచునున్న మనము పూర్ణముగా నిర్మచ్చులవగు నుదిన మెన్నడైన రాకపోదు. ఇట్లయిన సకలసామర్థ్యములు మనలో నేకీభవించును; సత్యజ్ఞానము విమలరూపముతో మనకుఁ బ్రత్యక్షమగును.

ఎవనికి వాడేపెద్ద.

సాంఖ్యదర్శనమున సృష్టిలో సత్య, రజ, స్తమము లనఁబడు మూఁడు శక్తులున్నవని చెప్పఁబడి యున్నది. జడసృష్టిలోఁగూడ వీని రూపములు కనఁబడుచున్నవి. వానికి నాకర్షణశక్తి, ప్రతిసారక (తోసివేయు) శక్తి— యీరెండింటిని గట్టుబాటులో నుంచుశక్తియనియు నామముల నిడవచ్చును





